

TYGODNIK • 25. 01. 1976

CENA 3 ZŁ

4

1281

SKRZYDLATA POLSKA



PRZEWOZY LOTU W ROKU 1975

Według jeszcze nie ostatecznych danych, Polskie Linie Lotnicze LOT przewoziły w roku ubiegłym 1 597 tys. pasażerów, w tym 811 tys. w lotach zagranicznych i 786 tys. w krajowych oraz 20 tys. ton ładunków. Ogólna praca przewoźnicza osiągnęła 162 mln tonokilometrów, w tym 138 mln w lotach zagranicznych.

W porównaniu z rokiem 1974 liczba pasażerów wzrosła o 37 proc., ładunki o 13 proc., a ogólna praca przewoźnicza o 28 proc. Przewozy na liniach krajowych — chociaż wzrosły o 32 proc. — nie osiągnęły jeszcze wyniku roku 1973, kiedy to LOT przewoził 998 tys. pasażerów. (a)

BIURO SPRZEDAŻY I REZERWACJI PLL LOT W SŁUPSKU

Z początkiem lata bieżącego roku przewiduje się uruchomienie nowej krajowej linii lotniczej na trasie Warszawa-Słupsk-Warszawa, w związku z czym Słupsk będzie miał port lotniczy. W styczniu otwarto już w Słupsku Biuro Sprzedaży i Rezerwacji PLL LOT, które sprzedaje bilety na wszystkie linie krajowe i zagraniczne LOTU. Na razie mieszkańcy tego miasta wojewódzkiego mogą w swym biurze kupować i rezerwować bilety na połączenia z Warszawą przez Koszalin lub Gdańsk.

REKRUTACJA DO LOTNICZYCH SZKÓŁ CHORAŻYCH I ZAWODOWYCH SZKÓŁ PODOFICERSKICH

Ministerstwo Obrony Narodowej ogłosiło ochotniczą rekrutację kandydatów do szkół chorażych i podoficerskich szkół zawodowych. Przyjmuje się zgłoszenia kandydatów m.in. do: Szkoły Chorażych Wojsk Lotniczych w Dąblinie (kurs 2 i 3-letni), Szkoły Chorażych Wojsk Radiotechnicznych w Jeleniej Górze (kurs 2 i 3-letni) i Szkoły Chorażych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych w Oleśnicy (kurs 2 i 3-letni). Nauka w szkołach chorażych trwa od 1 roku do 3 lat. Termin składania podań-ankiet wraz z dokumentami upływa: do Szkoły Chorażych Wojsk Lotniczych (kurs 2-letni) —

31 sierpnia 1976 r., do pozostałych szkół chorażych (w tym na kurs 3-letni Szkoły Chorażych Wojsk Lotniczych) — 16 czerwca 1976 r.

Równocześnie prowadzi się werbunek kandydatów do szkolenia na podoficerów zawodowych m.in. do następujących rodzajów wojsk i służb: Wojska Rakietowego i Artylerii, Wojska Lotniczego, Wojska Rakietowego OPK, Wojska Obrony Przeciwlotniczej, Wojska Radiotechnicznego.

Blizszych informacji udzielają Wojskowe Komendy Uzupelnień.

ADELA DANKOWSKA NA DOBRYM MIEJSCU W PLEBISCYCIE „PRZEGŁĄDU SPORTOWEGO”

Nasza znana szachowniczka Adela Dankowska uplasowała się na dobrym miejscu w XXXIX plebiscycie czytelników „Przeglądu Sportowego” na 10 najlepszych sportowców Polski w 1975 r. Znalazła się wprawdzie w drugiej dziesiątce, ale na dobrym — 12 miejscu. Wynik ten świadczy o uznaniu bogatego dorobku sportowego Dankowskiej w 1975 r. oraz ogół kibiców sportu w kraju, jest również w jakimś mierze wykładnikiem rosnącego w społeczeństwie zainteresowania szachownictwem polskim, do czego wcale nie przyczyniła się w roku ubiegłym właśnie sama Dankowska.

PUBLICYSŤI LOTNICZY ODWIEDZILI WYDZIAŁ MEL POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

12 kwietnia br. dziennikarze z Klubu Publicystów Lotniczych odwiedzili Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej. Po zwiedzeniu laboratoriów uczelnia odbyła się spotkanie z władzami wydziału, na którym omówiono aktualne oraz perspektywiczne problemy studiów lotniczych na Politechnice Warszawskiej. Do problematyki spotkania powrócimy niebawem na łamach „Skrzydlatej”.

DZIAŁACZE AEROKLUBU CZĘSTOCHOWSKIEGO PRZYJĘCI PRZEZ KIEROWNICTWO KW I KM PZPR W CZĘSTOCHOWIE

Kierownictwo Komitetów Wojewódzkiego i Miejskiego PZPR w Częstochowie przyjęło działaczy Aeroklubu Częstochowskiego z prezesem ACz, inż. Zbigniewem Mądrzykiem, którzy poinformowali Instancję partyjną — wojewódzką oraz miejską — o dorobku klubu w 1975 r. — roku jubileuszowym 40-lecia aeroklubu.

Podczas spotkania i sekretarz KW PZPR — Józef Grygiel i KM PZPR — Włodzisław Kosiński wysoko ocenili dorobek Aeroklubu Częstochowskiego i sukcesy odniesione przez członków klubu w 1975 r.

Działacze ACz wręczyli członkom wojewódzkiej i miejskiej władz partyjnych pamiątkowe plakiety wybite z okazji 40-lecia Aeroklubu Częstochowskiego.

75-lecie urodzin JANUSZA MEISSNERA

Znakomity Pisarz lotniczy, Janusz Meissner, 21 stycznia br. obchodził 75-lecie swoich urodzin.

Nasz popularny Autor, mający w swym dorobku kilkadziesiąt książek o tematyce lotniczej, tworząc literacką rozpoczął w 1927 r. Od początku do dziś cieszy się ona ogromnym powodzeniem wśród czytelników. Najlepszym sprawdzianem poczytności i uznania dla talentu Pisarza są miliony nakłady jego książek, przekładanych także na języki obce.

Na kilka dni poprzedzających 75-tą rocznicę urodzin Janusza Meissnera odwiedził Go w Krakowie przedstawiciel „Skrzydlatej Polski”, który w imieniu naszych czytelników jak i całego zespołu redakcyjnego złożył Drogiemu nam wszystkim Jubilatowi najlepsze życzenia zdrowia, długich lat życia oraz kontynuowania dalszej owocnej twórczości literackiej.

W następnym numerze opublikujemy rozmowę z Januszem Meissnerem.



PULK „KRAKÓW” PATRONUJE AEROKLUBOWI SZCZECIŃSKIEMU

2 pułk lotnictwa myśliwskiego „Kroków”, stacjonujący na ziemi szczecińskiej, znany ze społecznego zaangażowania i bogatych tradycji bojowych, objął patronat nad Aeroklubem Szczecińskim.

PONAD 7 TYSIĘCY SAMOLOTÓW AN-2 WYPRODUKOWANO W WSK „PZL” W MIELCU

Mielecka Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” wyprodukowała już ponad 7 tysięcy samolotów wielozadaniowych An-2. Eksportuje się je do krajów RWPG oraz na Bliski Wschód i do Afryki.

OBÓZ WYPOCZYNKOWO-KONDYCYJNY PILOTÓW ŚMIGŁOWCÓW ROLNICZYCH ZE ŚWIDNIKA

Wykorzystując krótki okres zimowej przerwy w pracach agrolotniczych, piloci świdnickich śmigłowców stosowanych w obsłudze rolnictwa, wyjechali na dwutygodniowy obóz wypoczynkowo-kondycyjny w Bieszczadach. Po raz pierwszy wspólnie z pilotami wydziału usług agrolotniczych WSK „PZL” Świdnik wypoczywała na obozie grupa 10 przedstawicieli rolniczych województwa

opolskiego, z którymi na co dzień współpracowali w ciągu ubiegłego roku lotnicy. Obóz zorganizowano w Dąm Wczosowym „Relavia” Świdnickiej Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Polanicy, nad Zalewem Solińskim. (chwała)

KONKURS „PIÓRO IKARA” KLUBU PUBLICYSTÓW LOTNICZYCH SDP

Zarząd Klubu Publicystów Lotniczych SDP zawiadomiła zainteresowanych, że 29 lutego br. upływa termin nadsyłania prac na doroczny konkurs KPL p.n. „Pióro Ikara” — za twórczość dziennikarską poświęconą problematyce lotniczej i kosmicznej, w prasie, radu i telewizji, w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 1975 r. W konkursie mogą brać udział wyłącznie członkowie i kandydaci Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich. Zgłoszenia kierować na adres: Dział Klubów Twórczych SDP, 00-366 Warszawa, ul. Foksa 3/5.

WYDAWNICTWA

● JANUSZ MEISSNER — „L — jak Lucy”. Wydawnictwo „Iskry” — 1975. Wydanie 7. Str. 192, cena 16 zł.

● J. VERNE — „Wokół Księżyca”. Nasza Księgarnia — 1975. Wydanie 3 powiększone i poprawione. Fantastyczna o wyprawie na Księżyc. Str. 304, cena 35 zł.

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- NADDZWIĘKOWY TU-144 ROZPOCZĄŁ REGULARNE LOTY
- JAK SPĘDZIŁYMY URLOP Z LÓTNIA
- ROZMOWA Z JANUSZEM MEISSNEREM
- REKORDOWY MEMORIAL
- LOTEM NA OLIMPIADĘ
- MANEWRY W CIECHANOWIE — WSPOMNIENIE O FRANCISZKU ŻWIRCE

NASZA OKŁADKA:

Pomimo zimowej aury w wielu aeroklubach trwa działalność samolotowa. M.in. członkowie piloci przygotowują się do XV Lubelskich Zimowych Zawodów Samolotowych, które rozpoczną się już za tydzień. Na zdjęciu: PZL-104 „Wilga” podczas zimowego startu w Aeroklubie Białostockim. Zdjęcie: MIROSLAW NIKICIUK

NA HORYZONTACH

KARIERA AGROLOTNICTWA

Usługi agrolotnicze zyskują sobie w naszym kraju coraz większą popularność. Staje się to zrozumiałe, jeśli się zważy, iż samoloty, a ostatnio także śmigłowce zdobyły sobie uznanie fachowców rolnictwa jako wysoko wydajne maszyny dla gospodarki rolnej. Rzecz oczywista, iż usługi agrolotnicze mogą być wykonywane w gospodarstwach posiadających duże, zwarte areale ziemi, gdyż tylko wtedy są ekonomicznie uzasadnione. Takimi obszarami dysponują tylko Państwowe Gospodarstwa Rolne i spółdzielnie produkcyjne.

Jak dotąd, głównymi odbiorcami usług agrolotniczych są pegeery, których rola wodząca w tej dziedzinie jest wyraźna. Znamienne są szczególnie ostatnie trzy lata. O ile w 1973 r. w pegeerach wykorzystano z usług 21 samolotów, to w roku następnym, 1974, ich udział w pracach rolnych podwoił się (do 47), obejmując nawożeniem prawie trzykrotnie większy obszar pól niż w 1973 r. W 1975 r., przy użyciu 70 samolotów, wykonano zabiegi agrolotnicze na obszarze 900 tys. ha. Na rok bieżący Państwowe Gospodarstwa Rolne zaplanowały wyznaczenie aż 112 samolotów, które mają obsłużyć półtora miliona hektarów pól. Prognoza do 1980 r. przewiduje włączenie do usług agrolotniczych w pegeerach około 300 maszyn (samolotów i śmigłowców) na obszarze dwa i pół miliona hektarów.

Oczywiście, samoloty (PZL-101 „Gawron” i An-2) sprawdziły się najlepiej przy nawożeniu środkami mineralnymi i ochronie roślin z powietrza. Szybkie i terminowe wykonywanie zabiegów służących intensyfikacji rolnictwa — to ich główny atut. Ale nie jedyny. Samoloty nie powodują zniszczeń w uprawach, co jest raczej nie do uniknięcia przy mechanicznym nawożeniu naziemnym. Kiedy wej-

dzie do eksploatacji nowoczesny sprzęt (nowe samoloty gospodarcze „Kruk” i M-15), a właśnie się na to zanosz, zwiększy się jeszcze bardziej różnorodność usług agrolotniczych, nie tylko zresztą na rzecz intensyfikacji produkcji rolnej.

Ubiegły rok przyniósł również ciekawe doświadczenia ze śmigłowcami. Określono, że w pracach rolnych śmigłowiec zastępuje pracę około 15 ciągników i 20 ludzi, jest bardzo wydajny i dokładny w rozsiewaniu nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin. Efektem tego jest powołanie przy WSK „PZL” w Świdniku stałego śmigłowcowego zespołu usług agrolotniczych. Współpracował on w roku ubiegłym owocnie z kombinatami rolniczymi w województwie opolskim, wykonując zabiegi na obszarze ok. 40 tys. ha. Świdnicki zespół śmigłowców rolniczych przejął całoroczną obsługę pegeerów w województwie opolskim, będzie też świadczył usługi rolnikom województwa lubelskiego.

Agrolotnictwo robi u nas karierę. Stało się polską specjalnością. Ktoś tam obliczył, że na świecie pracuje ponad 20 tysięcy samolotów rolniczych obsługujących ok. 180 mln hektarów, przy czym co szósty samolot z tej liczby wyprodukowany został przez polski przemysł lotniczy. Wszystko wskazuje na to, że w najbliższym pięcioleciu statystyka ta będzie jeszcze bardziej korzystna dla Polski.

Mamy ambitne plany dalszego rozwoju usług agrolotniczych w kraju i za granicą, nowe samoloty rolnicze i duże możliwości produkcji tego sprzętu przez przemysł lotniczy oraz zapoczątkowaliśmy szkolenie kadry fachowej dla potrzeb tej dziedziny lotnictwa. A więc — wszystkie atuty w rękę.

Okarus

z mgr. inż.

RYSZARDEM WITKOWSKIM

Wyrastał z pokoleniem, które zaczynało latać po zakończeniu wojny i odbudowywało kraj ze zniszczeń wojennych. Od 1956 r. związał się z lotnictwem śmigłowym i pozostał mu wierny po dzień dzisiejszy. Wiroplasty stały się jego pasją życia. Uczynił tak wiele dla rozwoju lotnictwa śmigłowego w Polsce, iż nie sposób wymienić choćby w dużym skrócie jego inicjatyw, propozycji, wydanych opinii, a także osiągnięć.

Mgr inż. Ryszard Witkowski jest zastępcą kierownika Zakładu Badań w Locie Instytutu Lotnictwa w Warszawie. Ma uprawnienia pilota doświadczalnego oraz instruktora śmigłowego I klasy. Ma także uprawnienia pilota szybowcowego i samolotowego. Jest posiadaczem Diamentowej Odznaki Szybowcowej. Na śmigłowcach wylatał ponad 1500 godzin. Rzeczoznawca Główniej Komisji Badań Wypadków Lotniczych. Od trzech lat prowadzi wykłady na Politechnice Rzeszowskiej.

W roku bieżącym inż. Witkowski, nasz długoletni współpracownik, obchodzi podwójny jubileusz: trzydziestelecie latania na samolotach i dwudziestelecie latania na śmigłowcach. Z tej okazji, jak również z okazji przyznania mu II nagrody w konkursie Aeroklubu Warszawskiego i naszej redakcji na wspomnienie lotnicze, przeprowadziliśmy z nim rozmowę o śmigłowcach.

— Cieszymy się, że obydwa pańskie wspomnienia nadesłane na konkurs zostały nagrodzone. Gratulujemy...

— Dziękuję. Nie zamierzałem nic wysłać na ogłoszony konkurs. Sądziłem, iż weźmie w nim udział wielu obecnych jak i dawnych członków Aeroklubu Warszawskiego, że moje szanse na uzyskanie nie tyle nagrody co zakwalifikowanie do wydania wspomnienia w formie książkowej — będą raczej niewielkie. Zachęcony jednak przez kolegę klubowego, napisałem dwa wspomnienia i wysłałem je. Cóż, muszę wyznać, iż spotkała mnie miła niespodzianka.

— Nagrodzone wspomnienie pt. „Kochane Płoty” czyta się lekko i z dużym zaciekawieniem. Nie trudno domyślić się, że jest ono autentyczne?

— Wspomnienie to dotyczy pierwszych kart mojego życiorysu lotniczego, okresu trudnego i pionierskiego dla naszego lotnictwa sportowego, budzącego we mnie dziwne wzruszenie.

— Tak, to były piękne lata. Sam je miłe wspominać. Ale przejdźmy do spraw lotnictwa śmigłowego, którego jest Pan jednym z pionierów w naszym kraju. Czy w latach ostatnich jest widoczny rozwój tego lotnictwa w Polsce?

— Błędem byłoby sądzić, że w lotnictwie śmigłowym nic nie zrobiono przed 1970 r. Bezsporny natomiast jest fakt, że lotnictwo to po VI Zjeździe PZPR uzyskało duże przyspieszenie, że zapalono przed nim zielone światło, że w okresie pięciu minionych lat zrobiono na tym polu więcej niż w latach poprzednich. Jestem przekonany, iż do 1980 r. lotnictwo śmigłowe uczyni dalszy milowy krok.

— Jest Pan inicjatorem zastosowania śmigłowców w rolnictwie polskim, przeprowadził Pan liczne doświadczenia w tej dziedzinie. Z jakim rezultatem?

— Z bardzo dobrym. Próby wypadły pomyślnie. Obecnie śmigłowce Mi-2 użytkowane są z powodzeniem w kilku regionach naszego kraju. Słyszałem, że o wynikach ich pracy mówiono również na VII Zjeździe PZPR. Nie muszę ukrywać, iż wiadomość tę przyjąłem z ogromnym zadowoleniem.

— Fakty takie budzą zrozumiałą satysfakcję osobistą, zawodową...

— Na pewno. Tym bardziej że praktyczne zastosowanie śmigłowców dla potrzeb rolnictwa okazało się korzystne, przydatne i ekonomiczne.

— Uczestniczył Pan wielokrotnie w prezentowaniu polskich śmigłowców poza granicami kraju, zarówno w Europie, Azji jak i Afryce. Czy zastosowane Mi-2 do serwisowej obsługi polskich maszyn na terenie Skandynawii okazało się w pełni użyteczne?

— Jak najbardziej. Zostało ono wypróbowane i sprawdzone przy okazji serwisowej obsługi np. kombajnu „Bizon”.

— Lotnictwo sanitarne jako pierwsze w naszym kraju przystąpiło do użytkowania śmigłowców dla potrzeb służby zdrowia. Usługi dźwigowo-montażowe dla gospodarki narodowej rozpoczęły wykonywać Wojska Lotnicze. Z kolei Pan, jako przedstawiciel Instytutu Lotnictwa, zainicjował zastosowanie śmigłowców w rolnictwie. Jak mi wiadomo czynione są prace nad wykorzystaniem śmigłowców do kontroli elektrycznych i gazowych linii przesyłowych. Czy Pana zdaniem mamy szansę dalszego wykorzystania śmigłowców?

— Poza lotnictwem sanitarnym, które z każdym rokiem zwiększa liczbę śmigłowców, a także rolnictwem, któremu przybywać będzie coraz więcej Mi-2, widzę kilka możliwości zastosowania śmigłowców w naszym kraju. Oprócz użycia ich do wspomnianej już kontroli linii przesyłowych można je wykorzystywać w jednostkach straży pożarnej. Nie mam tu na myśli gaszenia ognia, lecz ratowanie ludzi, w przypadku pożaru, z wyższych pięter. Warto pamiętać, że podczas wielkiego pożaru wysokościowca w San Paulo dzięki użyciu śmigłowców uratowano ponad 400 osób.

— Czy tylko?

— Przyszłość śmigłowców w naszym kraju widzę również w ich użyciu dyspozycyjnym. Na przykład wielkie zakłady przemysłowe, a szczególnie zakłady kooperujące, powinny dysponować śmigłowcami; również środki masowego przekazu: agencje prasowe, wydawnicze, wielkie dzienniki, radio, telewizja, ośrodki transportu lądowego, rzeczno, a także morskiego. Sądzę, że Polskie Linie Lotnicze LOT powinny także mieć śmigłowce dyspozycyjne dla potrzeb dyrekcji oraz poszczególnych służb. Śmigłowce mogą spełniać pożyteczną rolę w ruchu drogowym, a także w badaniach naukowych.

— Krótko mówiąc, lotnictwo śmigłowe ma perspektywy szybkiego rozwoju i szerokiego zastosowania?

— Tak jest. Jesteśmy bowiem świadkami usuwania przez urbanistów z obszarów większych miast lotnisk sportowych, a także komunikacyjnych. Lotnictwu śmigłowcowemu natomiast wystarczy małe heliporty, usytuowane nawet w centrum miasta, umożliwiające starty i lądowania. Czas — odgrywający coraz większą rolę w naszym kraju — uzyskany dzięki wprowadzeniu do użytkowania śmigłowców może okazać się w przeliczeniu ekonomicznym niezwykle cenny i pożądany.

— Powróćmy jeszcze na chwilę do lotnictwa sanitarnego, które coraz bardziej wykorzystuje śmig-

łowce zarówno do przewozów chorych, jak również do ratowania osób w górach i na morzu. Jak Pan ocenia osiągnięcia ratowników śmigłowcowych?

— Wysoko. Zarówno zespół szczeciński jak i krakowski zdobyły duże doświadczenie w ratownictwie. Jakość, a przede wszystkim duża precyzja śmiałych poczynań ratowniczych, mieszczących się zresztą w granicach bezpieczeństwa, wzrasta z każdym rokiem i to w sposób widoczny. Śmigłowce mamy doskonalsze i pilotów coraz bardziej doświadczonych. Do akcji ratowniczych trzeba być jednak bardzo dobrze przygotowanym. Przekonał się o tym nasi piloci śmigłowcowi w czasie latania w Alpach Szwajcarskich. Nie tylko sprzęt jest ważny.

— Kilkakrotnie latając na śmigłowcach doszedłem do wniosku, że dysponują one skromnym wyposażeniem. Co Pan o tym sądzi?

— To prawda. Uważam, że śmigłowce, które produkujemy, powinny być wyposażone w taki sprzęt pokładowy, jaki mają nowoczesne samoloty zdolne do lotów IFR.

— Latał Pan i szkolił na śmigłowcach w Indonezji. Pozostały z tego okresu jakieś wspomnienia?

— To było dawno, w 1960 r. Wyszkoliłem wtedy kilku Indonezyjczyków. Proszę sobie wyobrazić moją minę, kiedy to od jednego z nich, zresztą nie tak dawno, otrzymałem pozdrowienia. Ale nie to jest najważniejsze. Krótko mówiąc, otrzymałem pozdrowienia od — mojego dawnego ucznia. W czasie pobytu w Indonezji uczestniczyłem w grupowym locie dookoła Jawy. Był wspaniały i mile go wspominam.

— Jest Pan współautorem interesującej książki o śmigłowcach, pierwszej tego rodzaju pracy wydanej w naszym kraju. Na rynku księgarskim brak takiej właśnie pozycji. Czy nie należałoby jej wznowić, oczywiście po uzupełnieniu?

— Jestem jedynie współautorem książki pt. „Śmigłowce”, dlatego też nie mogę sam występować o jej wznowienie. Postawione pytanie nasunęło mi myśl porozumienia się w tej sprawie ze współautorami.

— Od dwudziestu lat pilotuje Pan śmigłowce. Ale nie tylko. Jest Pan rzecznikiem szerokiego zastosowania śmigłowców w naszym kraju, zajmuje się Pan badaniami ich przydatności jako pilot doświadczalny Instytutu Lotnictwa, jest Pan rzeczoznawcą GKBWL. Jakie fakty z Pana działalności zawodowej sprawiły Panu największą satysfakcję?

— Wprowadzenie śmigłowców do usług rolniczych oraz niezapomniany przelot śmigłowcowy z Polski do Afryki.

— Życzymy urzeczywistnienia kolejnych zamierzeń w życiu osobistym i zawodowym oraz dalszej jak do tej pory, owocnej, współpracy z naszym tygodnikiem.

— Dziękuję.

Rozmawiał: **TADEUSZ MALINOWSKI**

Mgr inż. Ryszard Witkowski zainicjował w 1974 r. na terenie Danii śmigłowcową obsługę kombajnów „Bizon”.



Na ślad ... polskiego lotniska w Kanadzie naprowadził mnie samochód z intrygującym znakiem rejestracyjnym „JAN-303”. Jechaliśmy za nim na autostradzie numer siedem na północ od Toronto. „Obkuty” w sprawach motoryzacyjnych mój przyjaciel, zamieszkały w Kanadzie, był crossowy mistrz motocyklowy Polski Ireneusz Kotte, przyjrzał się uważnie białej tablicy ze znakiem prowincji Ontario i powiedział:

— Chyba wiem, czyj to wóz. Zaraz zajdziemy mu drogę.

Wyprzedzając samochód, który mnie zainteresował, Ireneusz machnął ręką i stanął na poboczu. Po chwili rozmawialiśmy z barczystym mężczyzną o potężnej głowie, którego przyjaciele nazywali niegdyś „Koniem”.

— Jan Falkowski, były dowódca dywizjonu 303 — przedstawił się po polsku. — Dla-

dia” — organizacje kombatanckie. Ale lata płyną nieubłagane i czynnie lata dziś niewiele. Tylko niezmordowany „Koń” opyla z powietrza kanadyjskie lasy i uczy młodych adeptów lotnictwa akrobacji powietrznej. Podobnie Jan Lewandowski.

Spojrzałem niedowierzająco, gdyż przedtem dowiedziałem się, że... wnuk Jana Falkowskiego kończy już studia. Ale „latający dziadek” się nie obraził.

— No to co, startujemy? — zapytał.

Nie wypadało odmówić, zwłaszcza że lot z dowódcą „Dywizjonu 303”, o którym niegdyś zaczytywałem się w książkach, był sam w sobie niezwykłą przygodą. A do tego — na kanadyjskim niebie!

Wsiadliśmy do Pipera. Gdy zapinałem pasy i układałem na kolanach kamerę filmową, zbliżył się do nas nieznajomy w półkoszuszku, zagadując po polsku.

— To Stanley Gnoiński, po naszymu Staszek — powiedział Jan Falkowski. — Pro-

ręka, jakbym nagle szarpnął do góry worek ziemniaków.

Gdy zwierzę się z tego później Janowi Falkowskiemu, ten tylko pokiwa głową:

— Redaktorze, sam pan tego chciał. Czyżby nie słyszał pan o przeciążeniach w czasie akrobacji powietrznej? Ile waży kamera? Pięć kilogramów? No, to wtedy ciężar jej wynosił dwadzieścia, a może dwadzieścia pięć kilogramów. Po co pan tak szarpał?

Ból ręki minął, a zdjęcia weszły do filmu „Spotkania w Krainie Klonowego Liścia”, w którym przedstawiłem również innych polskich lotników.

Jan Falkowski zaprosił mnie do domu. Mieszka niedaleko Markham. Zgromadził przebogate zbiory, dotyczące dziejów polskiego lotnictwa na Zachodzie w czasie ostatniej wojny, w tym wiele niezmiernie rzadkich dokumentów i eksponatów, których mogłoby mu pozazdrościć muzeum.

POLSKA ESKADRA NA KANADYJSKIM NIEBIE

tego właśnie „JAN-303”. Moi przyjaciele o tym wiedzą.

Znany polski pilot z okresu walk powietrznych o Wielką Brytanię. Dziewięć zestrzelonych maszyn nieprzyjacielskich. Dowodził dywizjonem i skrzydłem lotniczym.

Kilka lat temu Jan Falkowski odwiedził Polskę. Spotkał się z wieloma towarzyszami walk, kombatanami frontu zachodniego i wschodniego. Poparł budowę Pomnika Lotnika w Warszawie. Po powrocie do Kanady mówił z uznaniem o odbudowie i rozwoju kraju, czym naraził się „nieprzejednanym” emigrantom z okresu wojennego. Usunięty został z organizacji kombatanów polonijnych. „Koń” był jednak uparty. I oto po pewnym czasie, gdy coraz więcej byłych żołnierzy odwiedzać zaczęło kraj, poproszono go o powrót do organizacji byłych lotników i objęcie... jej przewodnictwa.

Jana Falkowskiego trudno nazwać byłym lotnikiem. Lata bowiem do dziś na samolotach rolniczych i sportowych. Prosto z szosy zagarnął nas do Markham, gdzie obiecał pokazać „żywe” polskie lotnisko.

Sądziłem, że to żart. Z „siódemki” skreślił jednak wkrótce na boczną drogę i zobaczyliśmy napis „Markham Airport Toronto”. Charakterystyczny rękaw na wysokim maszcie, szarpany jesiennym wiatrem, anteny, baraczek zarządu lotniska i... kilkadziesiąt samolotów sportowych różnego typu.

Jan Falkowski był współzałożycielem lotniska i szkoły lotniczej, którą prowadzi obecnie jego przyjaciel, także uczestnik walk powietrznych o Wielką Brytanię, Jan Lewandowski. Mówiono o niej „polski cyrk powietrzny”, gdyż obaj wyczyniali cuda w powietrzu. Przeszkolili setki kanadyjskich pilotów-amatorów. Tego dnia, mimo iż pogoda była kiepska, również odbywały się loty.

Jan Lewandowski w czasie wojny stacjonował w Northolt pod Londynem. Obok za instalował się I Kanadyjski Dywizjon Powietrzny. Zawiały się trwałe przyjaźnie pilotów, walczących ze wspólnym wrogiem. To była jedna z przyczyn, dla których zainteresowała go Kanada.

— Nie bez winy był Arkady Fiedler i jego „Kanada pachnąca żywicą” — dodaje Jan Lewandowski. — I Polki z Kanady, poznane w czasie wojny. Jedna mnie wzięła do niewoli, inna Juralewicz. Obecnie to jeden z kanadyjskich milionerów. Dorobił się majątku na handlu ziemią. A mnie nadal ciągnie niebo...

Od 1948 r. Jan Lewandowski mieszka w Kanadzie, gdzie osiadło po wojnie wielu polskich lotników. Tworzą dziś trzy „skrzy-



Trzej polscy piloci z Markham. Od lewej: Stanisław Gnoiński, Jan Falkowski, autor reportażu i Jan Lewandowski. Zdjęcie autora

wadzi firmę Instrument Service w Scarborough, Ontario. Dorobił się własnego samolotu sportowego i też lata. Zaraz wystartuje cała polska eskadra.

Podczas gdy obok grzali silniki, Jan Lewandowski i Stanisław Gnoiński, mój pilot przekrzykiwał warkot Pipera:

— Słyszał pan o słynnej warszawskiej rodzinie inżynierów-architektów Gnoińskich? Dziadek Staszka zbudował obecny gmach NOT przy ulicy Czackiego. Jego krewnym był także Ksawery Gnoiński, znany inżynier-elektryk, członek Rady Stowarzyszenia Techników Polskich i Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Staszek uszanował tradycję rodzinną — jest inżynierem, konstruktorem maszyn.

Wystartowaliśmy prawie równocześnie. I oto Jan Falkowski, Jan Lewandowski i Stanisław Gnoiński lecą skrzydło w skrzydło nad prowincją Ontario. Słyszę przez radio ich głosy.

— Janek, zrób beczkę dla redaktora — woła „Jan-303” do Jana Lewandowskiego.

Ale samolot Lewandowskiego uciekł mi z pola widzenia, nim zdążyłem przyłożyć do oka wizjer kamery filmowej. „Za nim” — krzyczy.

Kamera, posłuszna prawu zwielokrotnionego ciężenia, ciągnie moje ramię w dół. Jestem tak podniecony, że nie rozumiem, co się dzieje. Z ogromnym wysiłkiem podnoszę kamerę i naciskam spust. Będą zdjęcia! Ale później przez wiele dni będzie bolała mnie

— W przyszłości przekażę te zbiory do kraju — zwierzył mi się Jan Falkowski. Pokazał mi także serdeczny list od generała Berlinga.

Marzeniem Jana Falkowskiego jest „polać na kanadyjskim niebie polskim samolotem”. Obaj z Janem Lewandowskim zabiegali o zakup polskich maszyn sportowych i rolniczych. Chcieli także sprowadzić do Kanady polskich instruktorów. Nawiązali wstępne kontakty z odpowiednimi instytucjami w Polsce.

Sprawa wymaga wyjaśnienia. Inicjatywa Jana Lewandowskiego i Jana Falkowskiego warta jest poparcia. Niebo Kanady — to ogromny rynek zbytu dla polskich samolotów sportowych i gospodarczych. Kanada jest drugim co do wielkości państwem na kuli ziemskiej, a samolot w wielu jej prowincjach stanowi główny środek lokomocji. Niemierzone obszary pół Manitoby, Saskatchewanu, Alberta, oceanu leśne Ontario, Quebecu, Kolumbii Brytyjskiej i południowej części Terytorium Północnozachodniego — cóż to za wspaniałe pole działania dla lotnictwa gospodarczego!

W ten sposób z nieba wróciliśmy na ziemię.

Jak pomóc polskim samolotom w wejściu na kanadyjski rynek, o co zabiegają polscy lotnicy w Kanadzie?

RYSZARD BADOWSKI



Krótki start i lądowanie.



Nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne.



Niezwykła zwrotność. Łatwy pilotaż.

rolniczy „KRUK”

Co szósty samolot rolniczy na świecie pochodzi z polskich wytwórni. Specjalizacja Polski w RWPG w zakresie produkcji lekkich samolotów gospodarczych stała się siłą napędową rozwoju naszych usług agrolotniczych na szeroką skalę, tak w kraju jak i za granicą. W latach 1971 — 1975 wartość tych usług w kraju wzrosła blisko pięciokrotnie, a za granicą ponad trzykrotnie. Dalszy dynamiczny wzrost usług agrolotniczych nastąpi w bieżącej pięcioletce. Z każdym rokiem wydatnie rosną obsługiwane arealy, rośnie też liczba i różnorodność zabiegów. Polskie samoloty i śmigłowce rolnicze wykonują usługi z zakresu m. in. opryskiwania, rozsypywania nawozów sztucznych, ochrony upraw, dezynfekcji powierzchni lądów, jezior i mokradł, patrolowania obszarów zagrożonych inwazją szarańczy i innymi szkodnikami.

W kraju największe zapotrzebowanie na samoloty rolnicze zgłaszają Państwowe Gospodarstwa Rolne, w których w roku bieżącym pracować będzie ponad sto samolotów. Głównym odbiorcą naszych usług agrolotniczych za granicą są kraje Afryki i Azji.

Organizatorem tego rodzaju usług w kraju jest Zakład Usług

Agrolotniczych WSK „PZL” Warszawa-Okęcie z oddziałami terenowymi w Olsztynie, Gdańsku i Wrocławiu. Coraz większe zapotrzebowanie na usługi agrolotnicze powoduje, iż zachodzi potrzeba powołania do życia nowych oddziałów terenowych ZUA.

Eksportem usług agrolotniczych zajmuje się natomiast Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego PEZETEL. Od 1973 r. PEZETEL jest także reprezentantem interesów naszego kraju w Międzynarodowym Centrum Lotnictwa Rolniczego (IAAC — CIAA), organizacji afiliowanej przez FAO, inspirując działalność usługową poprzez Zakład Usług Agrolotniczych WSK „PZL” Warszawa-Okęcie.

Polskie samoloty rolnicze An-2 i PZL-101 „Gawron” dobrze zasłużyły się w kraju i za granicą. Wkrótce wysłużone „Gawrony” zastąpione zostaną przez nowe i nowoczesne samoloty PZL-106 „Kruk”, rodem z WSK „PZL” Warszawa-Okęcie.

Na zdjęciach przedstawiamy polskie samoloty rolnicze PZL-106 „Kruk” z różnymi silnikami. Samoloty nowoczesne, o klasie światowej.

Autorami zdjęć są Aleksander Haber i Mirosław Nikiciuk (1).

Duży udiwig. Różnorodna, wymienna aparatura agrolotnicza.



BIULETYN AEROKLUBU PRL NR. NR. 514 i 515

DIAMENTY ZA PRZEWYŻSZENIE 5000 M

9(584) Józef Puszczyński	— 5230 m (22.12.1975)
10(585) Stanisław Skonieczny	— 5150 m (9.03.1975)
11(586) Jolanta Zółko	— 5210 m (9.03.1975)
12(587) Marian Chojnowski	— 5080 m (9.03.1975)
13(588) Jacek Dziedzic	— 5080 m (9.03.1975)
14(589) Tadeusz Górny	— 5800 m (5.04.1975)
15(590) Andrzej Kaniecki	— 5430 m (5.04.1975)
16(591) Edward Gołos	— 5650 m (5.04.1975)
17(592) Jan Marugi	— 5760 m (5.04.1975)
18(593) Kazimierz Wójtowicz	— 7150 m (6.04.1975)
19(594) Zbigniew Kubicki	— 6100 m (6.04.1975)
20(595) Zbigniew Paczesny	— 8200 m (15.05.1975)

DIAMENTY ZA PRZELOT ZAMKNIĘTY 300 KM

35(1113) Bogdan Kasparycki	— 308 km (8.07.1975)
36(1114) Andrzej Wojniak	— 308 km (8.07.1975)
37(1115) Mieczysław Miedziak	— 308 km (8.07.1975)
38(1116) Andrzej Dłubak	— 308 km (8.07.1975)
39(1117) Andrzej Cichoński	— 308 km (8.07.1975)
40(1118) Marek Jasiński	— 308 km (8.07.1975)
41(1119) Wiesław Myszak	— 312 km (9.07.1975)
42(1120) Arnold Stulewski	— 342 km (9.07.1975)
43(1121) Piotr Bartoszewski	— 312 km (10.07.1975)
44(1122) Andrzej Smielkiewicz	— 325 km (1.06.1975)
45(1123) Grzegorz Zeman	— 305 km (26.06.1975)
46(1124) Wojciech Mackiewicz	— 324 km (4.07.1975)
47(1125) Bogumił Beres	— 312 km (9.07.1975)
48(1126) Stanisław Guz	— 312 km (9.07.1975)
49(1127) Antoni Stasiewicz	— 310 km (3.07.1975)
50(1128) Józef Ostasiewicz	— 310 km (7.07.1975)

DIAMENTY ZA PRZELOT 500 KM

1(405) Jan Szeszko	— 506 km (24.05.1975)
2(406) Roman Karbolewski	— 505 km (2.06.1975)
3(407) Wacław Kowalewski	— 505 km (4.06.1975)
4(408) Marek Koselaki	— 520 km (4.06.1975)
5(409) Józef Puszczyński	— 517 km (4.06.1975)
6(410) Waldemar Jaworski	— 510 km (9.07.1975)

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

7(963) Andrzej Smielkiewicz	— 3250 m, 207 km (12.5.1975)
8(964) Jan Szeszko	— 2650 m, 231 km (31.5.1975)
9(965) Jan Bola	— 3350 m, 302 km (31.5.1975)
10(966) Wacław Gojny	— 3125 m, 305 km (15.5.1975)
11(967) Stefan Weker	— 4370 m, 340 km (4.6.1975)
12(968) Marek Mrzgorzewicz	— 3500 m, 312 km (24.6.1975)
13(969) Ryszard Kasperek	— 3200 m, 312 km (5.7.1975)
14(970) Waldemar Jaworski	— 3800 m, 312 km (7.7.1975)
15(971) Józef Ostasiewicz	— 3750 m, 300 km (7.7.1975)
16(972) Jerzy Czyżewski	— 3160 m, 312 km (7.7.1975)
17(973) Eugenia Krakowska	— 3500 m, 300 km (8.7.1975)
18(974) Janusz Wróblewski	— 4275 m, 304 km (12.7.1975)
19(975) Andrzej Jędrzejczak	— 3250 m, 312 km (24.7.1975)
20(976) Alojzy Kucera	— 3050 m, 305 km (7.8.1975)

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

59(4511) Teresa Klonowska	— 5 h 17 min, 1250 m, 58 km (4.6.1975)
60(4512) Krzysztof Lagoda	— 5 h 09 min, 1350 m, 56 km (25.6.1975)
61(4513) Antoni Stasiewicz	— 5 h 30 min, 1200 m, 55 km (27.6.1975)
62(4514) Krzysztof Liszewski	— 5 h 21 min, 1300 m, 57 km (2.7.1975)
63(4515) Barbara Winnicka	— 5 h 45 min, 1290 m, 65 km (3.7.1975)
64(4516) Mirosław Zalewski	— 5 h 09 min, 1100 m, 50 km (4.7.1975)
65(4517) Zbigniew Pietrzak	— 6 h 18 min, 1200 m, 56 km (4.7.1975)
66(4518) Sławomir Janke	— 5 h 11 min, 1200 m, 77 km (4.7.1975)
67(4519) Zbigniew Krzechki	— 5 h 04 min, 1550 m, 56 km (5.7.1975)
68(4520) Andrzej Jędrzejewski	— 5 h 06 min, 1370 m, 77 km (7.7.1975)
69(4521) Jan Grono	— 5 h 26 min, 1100 m, 114 km (10.7.1975)
70(4522) Krzysztof Koszałka	— 5 h 16 min, 1400 m, 52 km (24.7.1975)
71(4523) Krzysztof Piotrowski	— 5 h 43 min, 1620 m, 77 km (29.7.1975)
72(4524) Jolanta Chrenowicz	— 5 h 17 min, 1610 m, 77 km (29.7.1975)
73(4525) Arkadiusz Nowicki	— 5 h 03 min, 1100 m, 92 km (7.8.1975)
74(4526) Leszek Kaczmarek	— 5 h 53 min, 1500 m, 92 km (7.8.1975)
75(4527) Krystyna Wręciono	— 5 h 15 min, 1250 m, 79 km (7.8.1975)
76(4528) Grzegorz Boraszewski	— 5 h 44 min, 1200 m, 92 km (7.8.1975)
77(4529) Wojciech Kołodziej	— 5 h 28 min, 1450 m, 79 km (7.8.1975)
78(4530) Ryszard Kotowski	— 5 h 34 min, 1130 m, 92 km (8.8.1975)
79(4531) Eugeniusz Tura	— 6 h 43 min, 1200 m, 92 km (8.8.1975)
80(4532) Grzegorz Urbanik	— 5 h 15 min, 1100 m, 92 km (8.8.1975)
81(4533) Grzegorz Trzeciak	— 5 h 13 min, 1200 m, 57 km (8.8.1975)
82(4534) Krzysztof Wykiel	— 5 h 27 min, 1350 m, 57 km (8.8.1975)
83(4535) Danita Hoffman	— 5 h 34 min, 1500 m, 80 km (9.8.1975)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
Płk dypl. pil. Mieczysław Goworek

NOWE SZANSE
GDAŃSKA

Aeroklub Gdański w 1975 r. pracował w wyjątkowo trudnych warunkach. Zaplecze techniczne na udostępnionym niedawno lotnisku w Pruszczu stanowiły od początku sezonu trzy płócienne hangarki i kilka barakowozów. W związku z tym dzień lotny rozpoczynał się od wyciągania szybowców (w częściach) z hangarów i ich montowania. Również samoloty nie miały stałej bazy na nowym lotnisku. Nawet obecnie cały sprzęt musimy przechowywać w części hangaru, którą nam jeszcze pozostawiono na byłym lotnisku we Wrzeszczu. Na wyliczanie braków naszej nowej „bazy” nie ma tu zresztą miejsca. W każdym razie jedynym nieprzewidywalnym elementem tej bazy jest murawa.

Opisane przeszkody, związane z niedoinwestowaniem przyjętego terenu, pokonywaliśmy codziennie zwiększonym nakładem pracy. Wykonano, m. in. siłami społecznymi, remont kapitalny samochodu, koło spadochronowe, szereg prac ziemnych i montażowych, związanych z ustawieniem hangarów. Doprowadzono oświet-

lenie, wyłożono płytami powierzchnię hangarów i częściowo płyty przedhangarowe.

Znacznie więcej problemów wiązało się z sytuacją kadrową. Od początku sezonu w Aeroklubie Gdańskim pracował w dziale wyszkolenia jeden instruktor szybowcowy i szef wyszkolenia. Nie było w ogóle etatowego instruktora spadochronowego i samolotowego. W tych warunkach prowadzenie działalności we wszystkich sekcjach lotniczych wymagało od personelu etatowego i społecznego szczególnego zaangażowania.

Pomimo ciągłego prowadzenia prac przy ulepszaniu naszej prowizorycznej bazy, mimo utrudnionej organizacji lotów na odległym od miasta terenie, mieliśmy do odnotowania w 1975 r. niemałe osiągnięcia lotnicze. Jest to tym istotniejsze, że w ostatnich latach w działalności wyczynowej naszego klubu panował zastój. Na podstawie ubiegłorocznych wyników można stwierdzić, że kryzys został przełamany.

Zdjęcie: B. Koszewski



WZASIĘGU SKRZYDEŁ

SZYBOWCEM
DO STRATOSFERY

Mamy w kraju bardzo dobre warunki do szybowniczego latania wysokościowego. Górskie fale występujące nad Tatrami i Karkonoszami od lat przysparzają naszym pilotom diamentów wysokościowych. Wiele warunkowych przewyższeń osiągnięto też nad Beskidem. Interesujące warunki falowe występują w Bieszczadach. Doświadczenie wskazuje jednak na to, że właśnie fala karkonoska i przede wszystkim fala tatrzańska stwarzają największe możliwości osiągnięcia bardzo dużych wysokości. W bezpośrednim sąsiedztwie ich występowania znajdują się ponadto nasze ośrodki falowe, jakimi są Aeroklub Jeleniogórski i Aeroklub Tatrzański w Nowym

Targu, dysponujące wykwalifikowanym personelem, sprzętem i... wieloletnim doświadczeniem.

Z Jeleniej Góry i Nowego Targu pochodzi szereg wysokościowych rekordów Polski i świata. Rodem z Jeleniej Góry są aktualne rekordy Polski Lidji Pazio (wysokość absolutna 8950 m i przewyższenie 7870 m) oraz Adeli Dankowskiej, z pasażerką M. Matelską na dwumiejscowym „Bocianie” (rekord świata w wysokości przewyższenia — 8430 m i rekord Polski wysokości absolutnej — 9174 m). Pięć aktualnych rekordów Polski, w tym jeden rekord świata, należy do Stanisława Józefczaka. Wszystkie zostały ustanowione na fali tatrzańskiej. Są to: przewyższenie — 10 655 m i wysokość absolutna — 11 860 m — rekordy jednomiejscowe; wysokość absolutna — 12 560 m i przewyższenie — 11 680 m — rekordy dwu-

miejscowe, z pasażerem J. Tarczoniem. Ten ostatni rezultat jest aktualnym rekordem świata.

Z obserwacji i sprawozdań pilotów wynika, że wznoszenia nad Karkonoszami i Tatrami sięgają znacznie większych wysokości. Jest więc szansa, by wznieść się w Polsce szybowcem kilka tysięcy metrów wyżej niż dotąd, aby pobić na szybowcach wszystkie wysokościowe rekordy świata!

Przypomnę, że na szybowcu wzniósł się najwyżej B. F. Bille (USA) — 14 102 m wysokości absolutnej (12 894 m przewyższenia).

By jednak w Polsce można było polecieć po rekordy szybowcowe do stratosfery, potrzeba m. in.: przystosowania szybowca do lotów powyżej 10 000 m (jest to granica dopuszczalna dla naszych szybowców), skafandrów wysokościowych i odpowiedniego treningu pilotów.

Myślę, że przy połączeniu wysiłków aeroklubów Tatrzańskiego i Jeleniogórskiego oraz Aeroklubu PRL, a także prawdopodobnej pomocy lotnictwa wojskowego (m. in. WIML-u), przedsięwzięcie takie jest możliwe. Trzeba tylko naprawdę chcieć!

Stać chyba nasze lotnictwo sportowe na to, żeby szybowiec wysokościowy z pełnym wyposażeniem czekał np. w Nowym Targu w pełnej gotowości na wielką falę. Wśród pilotów i pilotek nie zabrakłoby zapewne chętnych, którzy by mogli i chcieli polecieć na szybowcu do stratosfery po nowe rekordy świata dla barw polskich.

Haluy

W minionym sezonie modelarzy zorganizowali i przeprowadzili cztery imprezy ogólnopolskie i dwukrotnie zawody wewnątrzklubowe. Z osiągnięć zawodniczych warto wymienić uzyskanie przez czterech naszych modelarzy tytułów wicemistrza Polski w różnych kategoriach modeli. Zbigniew Sobolewski pobił rekord Polski w długości lotu w kategorii modeli szybowców sterowanych radiem.

Spadochroniarze wykonali 1617 skoków (przy braku etatowego instruktora) i uzyskali m. in. 5 licencji skoczka i 2 uprawnienia instruktorskie. Zorganizowano bardzo udane zawody O Puchar Zatoki Gdańskiej. Nasi skoczkiwie zajęli I i III miejsca indywidualnie i I drużynowo w międzynarodowych zawodach w Magdeburgu oraz II miejsce indywidualnie i drużynowo w zawodach w Pradze. W Międzynarodowych Zawodach o Puchar Zagłębia Miedziowego zajęliśmy II miejsce drużynowo.

Szybownicy przelecieli 19 400 km, w tym 9 800 po trasach zamkniętych. Liczby te są ok. 5 razy większe niż w dwóch latach poprzednich. Na szybowcach wylatano 1 900 godzin. Uzyskano jedną złotą i dziewięć srebrnych odznak szybowcowych. Szereg warunków do srebrnej odnaki zdobyli uczniowie-piloci, szkoleni od podstaw w roku 1975. Zdobyto 5 diamentów, a Zbigniew Rauch uzyskał złotą odznakę z trzema diamentami. W Całorocznych Zawodach Szybowcowych Aeroklubu Gdańskiego zwyciężył, zresztą nie pierwszy raz, Marek Kochanowski.

Piloci samolotowi wylatali 645 godzin. Uzyskano 5 licencji pilota turystycznego i 8 pilota zawodowego, co jest cennym osiągnięciem w czasie, gdy gospodarce narodowej potrzeba coraz więcej lotników zawodowych. Uzyskano też 8 uprawnień instruktora samolotowego.

Prowadzenie działalności lotniczej, jednocześnie z długotrwałym procesem inwestycyjnym na naszym lotnisku, wymaga odpowiednich funduszy. W związku z bardziej niż skromną dotacją centralną, zdecydowano wykorzystać każdą możliwość uzyskania dochodów własnych. Problemy finansowe i inwestycyjne wzięła na swoje barki nowy Zarząd Aeroklubu, prowadzony przez mgr. Józefa Łacmańskiego, wiceprezenta miasta Gdańska. Zabiegom Zarządu, a szczególnie energicznemu działaniu prezesa, zawdzięczamy znalezienie zarówno źródeł wypracowania dochodów jak również wykonawcy wielu robót na nowym lotnisku.

Podsumowując miniony sezon można stwierdzić, że stwarza się obecnie wszelkie szanse, aby Aeroklub Gdański powrócił do grona najlepszych we wszystkich dziedzinach sportu lotniczego. Jedną z takich konkretnych szans jest szybowiec „Jantar”, zakupiony w 1975 r. z dochodów własnych aeroklubu. Niestety, ciągłym niepokojem napawa nas brak etatowych instruktorów lotniczych. Z tym problemem będziemy się prawdopodobnie spotykali również w nowym sezonie.

PIOTR JĘDRYSIK



Mikołaj Surmanowicz wraz ze swoim wehikulem. Na zdjęciu uchwycony został moment, tuż po pierwszej próbie, kiedy w miejscach spawów nastąpiło złamanie wspomników podtrzymujących tylne koło.



PASJA ŻYCIA KALISKIEGO IKARA

Marzenie poparte przekonaniem o możliwości lotów przy użyciu siły ludzkich mięśni doprowadziło nieżyjącego już mieszkańca Kalisza, byłego pracownika tamtejszej WSK „PZL” — Mikołaja Surmanowicza, do poświęcenia całego swojego życia sprawom lotnictwa.

A wszystko zaczęło się przeszło 40 lat temu, kiedy to jeszcze jako chłopiec został dotknięty bakcyliem lotów. Już wtedy widoczne było, że młody Mikołaj przygotowuje się do jakiegoś niezwykłego czynu, którego nikt wówczas nie mógł się domyślić.

Pełen emocji poznawał arkana konstrukcji samolotów i sztuki latania. Często widziano go nad książką techniczną, przy różnego rodzaju badaniach, na jakie pozwalały mu skromne, domowe warunki. Czynnie też uczestniczył we wszelkiego rodzaju pracach i imprezach mających związek z jego pasją.

Wybuch II wojny światowej pokrzyżował ambitne plany. Mikołaj Surmanowicz po kampanii wrześniowej dostał się do obozu jenieckiego w Colditz. Druty kolczaste otaczające obóz nie przeszkodziły mu jednak w kontynuowaniu badań. Jednocześnie opracowywał też plany ucieczki, kilkakrotnie zresztą realizowane, niestety bez powodzenia.

Wyzwolenie zastało „kaliskiego Ikara” na terytorium Belgii, dokąd rzuciła go zawierucha wojenna. Mimo nęcających propozycji pozostania w tym kraju, powrócił wkrótce do Polski zniszczonej, w której liczyła się każda para rąk tak potrzebnych przy jej odbudowie.

Rozpoczął pracę. Jednak zauroczenie lotnictwem nie ustąpiło. Znowu dużo czytał i notował, starając się tym wyrównać braki wykształcenia, którego nie mógł zdobyć w szkole wyższej.

Mijały lata i widać było, że zbliża się chwila ukoronowania marzeń, że przygotowuje się do realizacji planów, skrupulatnie już przemysłanych.

W 1971 r. Surmanowicz przystępuje do wcielania swoich planów w życie. Za pożyczone i zaoszczędzone pieniądze kupował materiał, różne elementy, narzędzia itp., aby wkrótce przystąpić do etapu najważniejszego dla każdego konstruktora, jakim jest realizacja projektu.

ROZPOCZĄŁ BUDOWĘ MIĘŚNIOLOTU

Pracował w domu wykonując wiele skomplikowanych operacji, nieraz bardzo prymitywnymi metodami. Tego typu praca była niezmiernie czasochłonna, czasem wprost syzyfowa. Minął rok 1971, 1972... rozpoczął się rok 1973, a on wy-

trwale pracował, często do późna w nocy. Pokonując różnorodne trudności — sobie tylko znanymi różnymi sposobami — powoli, lecz systematycznie zbliżał się do etapu końcowego.

W październiku 1973 r. mięśniolot był już gotowy do próby lotu. Surmanowicz przeprowadził ją jeszcze w tym samym miesiącu. Niestety ani ta pierwsza, ani następne przeprowadzone latem 1974 r. nie przyniosły odpowiedzi na zasadnicze pytanie — czy mięśniolot wraz ze swoim konstruktorem uniesie się w powietrze. Ujawniły one jednak szereg usterek technicznych, których usunięcie zająć miało Surmanowiczowi dalsze miesiące.

I wtedy przyszła ciężka choroba, krzyżująca wszystkie plany konstruktora i przesuwająca termin oczekiwanego — nie tylko przez niego — pierwszego lotu. Mimo to wierzył, że niebawem powróci do zdrowia i ukoronuje dzieło swojego życia.

26 lutego 1975 r. Mikołaj Surmanowicz już nie żył. Śmierć przerwała dalsze prace nad mięśniolotem. Tak więc do dzisiejszego dnia nie znana jest odpowiedź na pytanie — czy ten oryginalny wehikuł będzie latać. Być może znajdą się kontynuatorzy rozpoczętego dzieła. Być może oni dokończą to, czego nie zdążył zrobić Surmanowicz. A kontynuacja jest potrzebna, bowiem faktem jest, że bez eksperymentów nie ma wynalazków i bez odważnych prób nie osiąga się sukcesów.

*

A teraz kilka uwag o samym mięśniolocie.

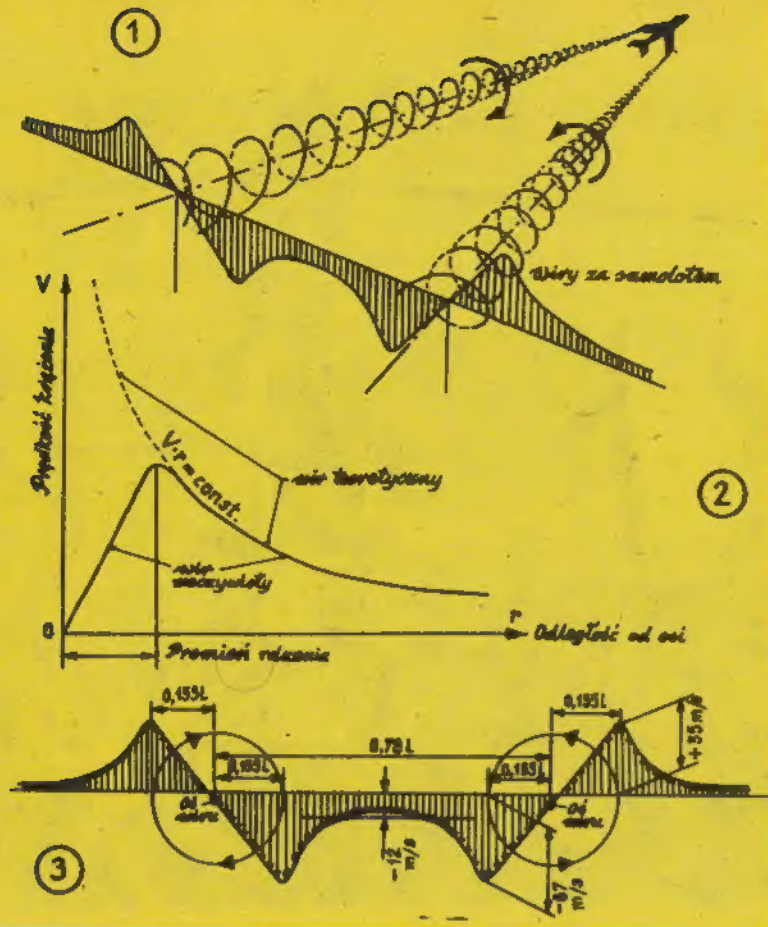
I tak: powierzchnia nośna mięśniolotu wynosi 20 m², obciążenie powierzchni nośnej — 4,5 kg/m², rozbieg — 30 do 40 m, prędkość startu — 20 do 25 km/h, prędkość lotu — 60 do 70 km/h, moc wytwarzana pracą nóg — 0,3 do 0,5 KM, masa własna — 17 kg.

Mięśniolot jest pojazdem lekkim, prostym w obsłudze i funkcjonalnym. Wyglądem zewnętrznym przypomina rower z tą różnicą, że zamiast tylnego koła ma dwa małe kółka wspornikowe, nad którymi umieszczony jest wspornik usterzenia. Trójłopatowy wirnik nośny o długości łopat — 2,5.

Również obsługa jest podobna jak w przypadku roweru. Napęd nożny za pomocą przekładni wprawia w ruch tylne koła i wirnik nośny (po odpowiednim rozbiegu tylko wirnik). Podstawowym materiałem do budowy mięśniolotu jest: stal, dural i drewno.

KAZIMIERZ METKO

Zdjęcie: Krzysztof Kordes



Rys. 1. Wiry za samolotem. Rys. 2. Rozkład prędkości krążenia wzdłuż promienia. Rys. 3. Rdzenie wirów i rozkład prędkości

rowania ośrodka za samolotem „Tristar”. Otrzymane wyniki pomiarów wykazały, że prędkości te są zaskakująco duże i dochodzą do 67 m/s w kierunku ku dołowi oraz ok. 55 m/s ku górze (rys. 3). Prędkości te maleją oczywiście z czasem w miarę oddalania się samolotu, co jest spowodowane lepkością powietrza, wciągającą coraz to większą jego masę w zasięg działania wirów.

Jeśli wziąć pod uwagę wymiary takiego samolotu jak Boeing B-747, którego rozpiętość wynosi 60 m, to łatwo obliczyć, że promień rdzenia wiru wynosi ok. 9,3 m, zaś odległość osi wirów od siebie — ok. 50 m. Rozkład prędkości w płaszczyźnie prostopadłej do kierunku lotu pokazano na rys. 3.

Rozważmy teraz przypadek, gdy mały lekki samolot lecący z prędkością 50 m/s (180 km/h) przecina w pobliżu lotniska tor lotu samolotu B-747, który oddalił się już po starcie na odległość kilku kilometrów. Początkowo w odległości 80–100 m od toru lotu B-747 pilot zaobserwuje wzrost kąta natarcia skrzydeł odpowiadający pionowej prędkości wirowania

wał, że takie „sponiewieranie” samolotu na niewielkiej wysokości nie należy do bezpiecznych.

Jedynym sposobem uniknięcia tych „przyjemności” jest pozwolenie na odejście samolotu transportowego możliwie daleko, aby prędkość obwodowa warkoczy wirowych została częściowo przynajmniej zmniejszona przez działanie lepkości powietrza, która skutecznie tłumi wszelkie zakłócenia. Przeprowadzona analiza wypadków pozwoliła na stwierdzenie, że przecięcie toru lotu transportowca o wielkości B-747 jest względnie bezpieczne dopiero wtedy, gdy samolot ten oddalił się na odległość co najmniej 10 km.

Postępowanie takie musi być dostosowywane do wielkości samolotu startującego za samolotem większym, bowiem jest rzeczą jasną, że oddziaływanie wirów jest tym energiczniejsze, im samolot podążający za swoim poprzednikiem ma mniejszą masę i obciążenie powierzchni.

Na rys. 4 przedstawiono zależność zaistniałych wypadków lotniczych od stosunku mas samolotów startujących jeden za drugim oraz od odległości pomiędzy nimi. Z zestawienia widać wyraźnie, że im większą masę ma samolot poprzedzający, tym większa musi być zachowana odległość od samolotu podążającego za nim. Sprawy te muszą już być uwzględniane na lotniskach o większym nasileniu ruchu samolotów o zróżnicowanych masach. Dotyczy to w szczególności samolotów turystycznych i dyspozycyjnych, które ze względu na swoje wymiary i niewielką masę są znacznie bardziej wrażliwe na omówione powyżej zawirowania.

Mgr inż. JAN STASZEK

WIRUJĄCA GROŹBA

Przez długi czas problem zawirowań, jakie pozostawia za sobą lecący samolot, nie był uważany za godny uwagi. Wprawdzie niektórzy instruktorzy pilotażu chętnie oceniali prawidłowość wykonanej przez ucznia poziomej ósemki po natrafieniu na wiry pozostawione przez samolot przed rozpoczęciem ewolucji, ale wobec stosunkowo niewielkiego zakłócenia równowagi maszyny nie przypisywano temu zjawisku większego znaczenia.

W miarę jak rosło obciążenie jednostkowe płata i jego rozpiętość, zakłócenia ośrodka przez coraz to większe samoloty stawały się stopniowo również coraz to bardziej kłopotliwe i zaczęły powodować wypadki, szczególnie samolotów małych i lekkich. Wobec tego, że ilość tych wypadków na lotniskach o dużym natężeniu ruchu wzrastała w miarę powiększania się częstotliwości startów i lądowań, stało się konieczne określenie warunków, w jakich mogą odbywać loty samoloty małe, zmuszone do użytkowania lotnisk komunikacyjnych.

Samo zjawisko warkoczy wirów swobodnych spływających ze skrzydeł samolotów jest znane od 80 lat. Wir podkowisty związany ze zjawiskiem wytwarzania siły nośnej na skrzydłach samolotu, został przedstawiony schematycznie na rys. 1. Odległość osi lewej gałęzi tego wiru od prawej wynosi ok. 0,78 rozpiętości samolotu, oczywiście w dostatecznie dużej odległości za skrzydłami, ponieważ odstęp osi wirów brzegowych odrywających się z końców płata jest w pobliżu samolotu równy w przybliżeniu jego rozpiętości.

Intensywność wirowania powietrza jest zależna od różnicy ciśnień na górnej i dolnej po-

wierzchni skrzydła. Rozkład prędkości wirowania w strefie zaburzonej jest pokazany na rys. 2. Wir teoretyczny posiada w osi prędkość wirowania nieskończenie wielką, malejącą w miarę oddalania się od środka zgodnie z zależnością $V \cdot r = \text{const.}$, ponieważ jednak w naturze nie jest to możliwe, więc rozkład prędkości w wirze rzeczywistym wygląda nieco inaczej (rys. 2).

Charakterystyczne dla wiru rzeczywistego jest to, że prędkość wirowania powietrza w jego osi jest równa zeru. Rośnie ona w pewnej odległości od osi wiru do pewnej określonej wartości maksymalnej, a potem maleje, podobnie jak w przypadku wiru teoretycznego, również wg zależności $V \cdot r = \text{const.}$ Odległość miejsca, w którym prędkość osiąga wartość maksymalną — od osi wiru — nazywamy promieniem rdzenia wiru. Wielkość tego promienia przy dostatecznie dużej odległości poza płatem wynosi: r rdzenia = 0,155 l , gdzie l — oznacza rozpiętość skrzydeł.

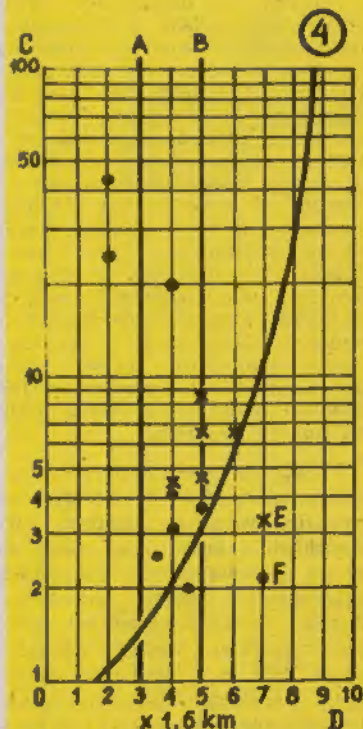
Z podanych zależności wynika, że średnica rdzenia wiru przy tej samej rozpiętości skrzydeł pozostaje taka sama, natomiast zmienia się prędkość wirowania powietrza w zależności od jednostkowego obciążenia skrzydeł, czyli od różnicy ciśnień na górnej i dolnej powierzchni płata. Ogólnie można powiedzieć, że całkowita energia wirów zakłócających powietrze po przelecie samolotu jest zależna od jego masy w locie.

Dla zorientowania się w ilościach energii zawartej w masie powietrza zakłóconej wirami podkowistymi spływającymi ze skrzydeł ciężkich samolotów transportowych, dokonano pomiarów maksymalnej prędkości wi-

wania ku górze (wznoszenie), która w odległości ok. 35 m od toru lotu transportowca przekształca się w potężne uderzenie od dołu w skrzydła, dające wzrost kąta natarcia o ok. 55°, zaś w niecałe pół sekundy później odwrotnie skierowana prędkość (po przeciwnej stronie od osi wiru) powoduje jeszcze mocniejsze uderzenie od góry, zmniejszające kąt natarcia o ok. 59°. Po niecałej sekundzie względnie spokojnego lotu w prądzie duszącym o prędkości rzędu 12 m/s samolot doznaje znowu uderzenia w kierunku ku dołowi, aby po upływie mniej niż pół sekundy otrzymać następny potężny cios w skrzydła, tym razem od dołu.

Jeśli i to uderzenie samolot wytrzyma, to wyjście ze strefy zawirowań nie przedstawia już specjalnych trudności. Rzecz jednak w tym, że nie każdy lekki samolot może znieść takie różnice prędkości pionowych powietrza przekraczające 100 m/s, i to na dokładkę o zmiennym znaku.

Podobnie przedstawia się sprawa, gdy lekki samolot znajdzie się w osi wiru pozostawionego przez samolot transportowy przecinając tor jego lotu pod niewielkim kątem, np. startując za nim. Każda, zbyt szybka próba odejścia w lewo czy w prawo musi spowodować najpierw uderzenie strug powietrza krążącego w wirze, przechylając samolot w kierunku odwrotnym do osi pasa startowego, aby za chwilę bardzo gwałtownie przechylić samolot w stronę przeciwną. Uderzenia strug powietrza są tak gwałtowne, że często powodują przewrócenie samolotu na plecy, a były również przypadki wykonania całego obrotu samolotu dookoła osi podłużnej, czyli przymusowej beczki. Nie należy chyba doda-



Rys. 4. Analiza poważnych wypadków: A — poprzednio dla B-747, B — obecnie dla B-747, C — stosunek mas samolotów (poprzedzającego do następującego), D — odległość, E — za B-747, F — za innymi samolotami.

— Zdumiewające osiągnięcia nauki w dziedzinie podstawowych badań skłoniły niektórych uczonych na Zachodzie do wyrażenia poglądu, iż wkrótce poznane zostaną „wszystkie prawa natury” i rozwój ludzkości ulegnie zahamowaniu. Jakże się w tym względzie perspektywy kosmonautyki?

O tym, że badania zostaną zakończone — nawet mowy być nie może. Nie ma również potrzeby udowadniać, iż rozwój cywilizacji w wielu przypadkach zależy właśnie od szybkiego wykorzystania zdobyczy nauki w praktyce. Przy czym badania fundamentalne zachowują rolę wiodącą. Każde tego rodzaju odkrycie może stać się przyczyną jeszcze jednej „rewolucji stosowanej”. Na przykład, dotąd wciąż jeszcze niejasne jest zjawisko grawitacji, wiele zagadkowości kryje się w dziedzinie zjawisk elektromagnetycznych, część procesów obserwowanych w astronomii — zdaniem astrofizyków — nie sposób wytłumaczyć znanymi prawami fizyki. W takich badaniach kosmonautyka jest niezastąpiona, a zatem na brak pracy w najbliższej przyszłości nie będziemy narzekać. Wśród innych przeszkód wymienia się barierę informatyki i wzrastające niepokojące koszty eksperymentów. Są to poważne problemy, wydaje się jednak, iż obserwowany ostatnio burzliwy rozwój badań fundamentalnych, w tej liczbie wykorzystujących sprzęt kosmiczny, jest historycznie zjawiskiem przejściowym. W przyszłości, prawdopodobnie, przybiorą one bardziej spokojny charakter i wydatki nie będą wzrastać tak gwałtownie.

— Rewolucja naukowo-techniczna wyniosła człowieka ponad żywiołowe siły przyrody a jednocześnie uzależniła jego przyszłość od charakteru współdziałania z nimi. Jeżeli więc słuszne jest twierdzenie o zbliżającej się rewolucji „ekologicznej”, to jakie miejsce zajmie w niej kosmonautyka?

— Sytuacja, rzeczywiście, paradoksalna. Biosfera nieubłagannie przemienia się w biotechnosferę. Proces ten jest historycznie nieunikniony. Zadanie nie polega jednak na tym, aby go zahamować, ponieważ jest to niemożliwe, lecz na tym, żeby bieg procesów uczynić maksymalnie sprzyjającym człowiekowi.

Sądzę, że podobnie jak obecnie obserwujemy „kosmizację” nauk — mając na uwadze skalę i nasycenie badań techniką — w najbliższej przyszłości będziemy świadkami ich „ekologizacji” w sensie ukierunkowania na rozwiązanie problemów przyrodonoznawstwa. W ekologii globalnej kosmonautyka będzie spełniać co najmniej dwie bardzo ważne funkcje: badanie środowiska i jego kontrolę, a być może i trzecią — przekształcanie przyrody.

— Chcąc wiedzieć, na co możemy sobie pozwolić, a czego nie mamy prawa czynić, należy oczywiście przede wszystkim mieć wiarygodne informacje, jakimi zasobami dysponujemy.

— O możliwościach metod odkrywania bogactw naturalnych na odległość z Kosmosu mówi się obecnie dużo i rzeczywiście są one ogromne. Oto kilka ostatnich

przykładów. Stacja „Salut-3” sfotografowała znaczne obszary terytorium Związku Radzieckiego, w szczególności rejonu Morza Kaspijskiego i Uzbekistanu. W pierwszym z nich, obejmującym obszar 40 tysięcy kilometrów kwadratowych, odkryto 67 punktów wskazujących na istnienie złóż ropy naftowej i gazu. Odkryto też 11 wielkich pęknięć skorupy ziemskiej, a w miejscach, gdzie pęknięcia te przecinają się — istnieją prawdopodobnie złoża miedzi i innych kopalin użytecznych. Rejon doliny fergańskiej w Uzbekistanie geolodzy badają już 60 lat. W tym czasie odkryto 102 lokalne pokłady ropy naftowej i gazu. Stacja orbitalna w ciągu trzech miesięcy odkryła 84 nowe odcinki,

użytkowe w obwodzie rostowskim. Ustalono, iż wyraźnie identyfikują się pola o powierzchni od 16 do 400 hektarów, przy czym — w porównaniu ze zdjęciami lotniczymi — z Kosmosu można to robić znacznie szybciej i kilkakrotnie taniej. Metody kosmicznej geografii fizycznej są doskonałe. „Salut-3” umożliwił opracowanie racjonalnego schematu użytkowania stepów w rejonie Morza Kaspijskiego. Specyfika terenów polega na tym, że istnieje tu deficyt słodkiej wody. Przy pomocy sondowania kosmicznego na obszarze 2000 hektarów odkryto zapasy wód słodkich i mało zmineralizowanych, zalegających na niedużej głębokości. Ich zapas oblicza się na 3,5–4 miliardów metrów

— Wspomniał Pan o jeszcze jednej ewentualnej roli kosmonautyki jako środka bezpośredniego oddziaływania na środowisko naturalne. Czy nie można by omówić tego bardziej szczegółowo?

— Kosmonautyka praktyczna jest bardzo młoda — nie ma jeszcze nawet dwudziestu lat. Pod tym względem można ją porównać z lotnictwem. Wszak lotnictwo powstało jako środek transportu i dopiero później jego funkcja w dziedzinie gospodarki narodowej znacznie wzrosła. Po upływie dwóch dziesięcioleci od swoich narodzin lotnictwo zaczęło wykorzystywać do bezpośredniego oddziaływania na środowisko naturalne. Mam na myśli pierwsze w praktyce światowej użycie w Związku Radzieckim w 1922 r. lotnictwa do zwalczania szarańczy. Czy kosmonautyka będzie dysponować środkami oddziaływania na procesy naturalne — trudno powiedzieć. Być może będą to prace związane z przeobrażaniem klimatu, lub coś innego. Pragnąłbym jednak podkreślić, iż podobne oddziaływania będą, niewątpliwie, miały charakter globalny i należy odnosić się do nich z wielką odpowiedzialnością, aby nie powtórzyć przykrego doświadczenia z próbą utworzenia pasa orbitalnego z igiełek miedzianych, podjętego swego czasu jednostronnie przez USA.

— Ziemię często porównuje się ze statkiem kosmicznym, którego rezerwy, ogólnie biorąc, są ograniczone. Niektórzy uczeni na Zachodzie przepowiadają nawet tak zwaną „zapaść” — wyczerpanie się możliwości postępu ludzkości — i wymieniają konkretną datę — 2100 rok. Czy istnieją podstawy do takich obaw?

— Nie jestem skłonny do podzielenia tak ponurych prognoz, przeciwnie — wierzę, że nadchodzący wiek będzie świadkiem niebywałego postępu ludzkości. Porównywanie zaś naszej planety ze statkiem kosmicznym jest w pewnym sensie uzasadnione, z tą tylko różnicą, iż żyje na niej i pracuje mnóstwo załóg, a problemu zgodności ich współżycia nie sposób rozwiązać przy pomocy jakiegokolwiek doboru psychicznego. Wszystko zależy więc od dobrej woli i dążenia do wzajemnego zrozumienia. Sprzeczności między przyrodą i społeczeństwem w różnych systemach społeczno-ekonomicznych rozwiązywane są w różny sposób i być może dlatego tak sprzeczne są nasze prognozy.

Na XVIII sesji COSPAR, mimo różnorodności omawianych problemów, podstawowy temat stanowiła jednak współpraca międzynarodowa i poszukiwanie dróg jej rozwoju. Temu celowi służył też wspólny lot „Sojuza” i „Apolo” i mamy nadzieję, że współpraca w dziedzinie lotów kosmicznych będzie kontynuowana. (LH)

KOSMONAUTYKA ROKU 2000



Wybitny uczony, członek Akademii Nauk ZSRR prof. LEONID SIEDOW, wiceprezydent Międzynarodowej Federacji Astronautycznej, udzielił wywiadu „Skrzydlatej Polsce” dzięki uprzejmości Agencji Prasowej NOWOSTI.

Prof. L. Siedow (z lewej) i kosmonauta H. Titow.

z przewidywanym zasobem dziesiątków milionów ton ropy.

— Jednym z ważnych problemów ekologii jest ochrona i racjonalne wykorzystanie gleby. Nauka światowa nie odkryła jeszcze sposobów masowej produkcji syntetycznych produktów żywnościowych, a ziemi nadającej się pod uprawę jest coraz mniej. Czy kosmonautyka jest w stanie w jakiś sposób pomóc?

— Jestem przekonany, że w najbliższym czasie problem ten stanowić będzie jedno z podstawowych zadań techniki kosmicznej. Związek Radziecki posiada ogromne obszary ziemi, przekraczające 2,2 miliarda hektarów. Konieczna jest więc ścisła ewidencja zasobów narodowych w skali państwa. Próby wykorzystania do tego celu techniki kosmicznej prowadzone są od dawna. Już w czasie pierwszego lotu kosmicznego statku „Sojuz-9” w 1970 r. fotografowano grunty

sześciennych. Opracowano też schemat racjonalnego wypasu bydła, wyznaczono rejonu do ewentualnej uprawy gruntów.

— A co można powiedzieć o wielkich budowlach?

— Wspomniana już stacja „Salut-3” zbadała aktywność sejsmiczną na części terytorium Uzbekistanu i Tadżykistanu. Dane te wykorzystano podczas rejonizacji BAM (bajkalsko-amurskiej magistrali). W trakcie realizacji tak gigantycznych zadań, jak rozpatrywany obecnie projekt skierowania biegu rzek europejskiej części ZSRR i Syberii zachodniej z północy na południe kraju, technika kosmiczna znajdzie zastosowanie nie tylko w poszukiwaniu najbardziej ekonomicznych rozwiązań projektu, lecz także dla późniejszej obserwacji oddziaływania tego procesu na środowisko.

NASZE TRASY

NA CENZUROWANYM

Nasz czytelnik, p. Andrzej Syrzyko z Białegostoku, nadesłał nam obszerny list, w którym przedstawił swą własną wizję „Skrzydlatej” w roku 1976. Ponieważ nie sposób jest zmieścić w ramach niniejszego felietonu całości uwag p. Andrzeja, pozwolimy sobie na przedstawienie choć ich części. Jak się bowiem zorientowaliśmy, pokrywają się one w większości z życzeniami wielu innych naszych czytelników. Vox populi — vox dei.

Pierwsze życzenie p. Andrzeja, to utrzymanie mniejszego formatu naszego pisma. W „Rakiecie po świetle” — co najmniej połowa zdjęć winna być w kolorze. W każdym numerze — „Samoloty, na których walczyli Polacy”, „Samoloty zagraniczne” i „Lamus”, jakiś stały cykl z historii lotnictwa, sporo dobrej beletrystyki, znacznie więcej niż dotychczas reportaży krajowych i z zagranicy. Dalej: winniśmy dawać więcej nowości z dziedziny przemysłu lotniczego, uaktualnić recenzje i informacje o książkach lotniczych, częściej zamieszczać plany w ramach „Klubu 1:72”.

Po wyczerpaniu swych życzeń — nasz czytelnik pisze: „Trzeba jednak powiedzieć, że „Skrzydlatej” była w roku 1975 — jak by nie było — o wiele lepsza niż w latach poprzednich. Poprawiła się szata graficzna, tematyka jest bardziej dostosowana do uwag czytelników”. Które z pozycji roku 1975 podobają mu się najbardziej? „LOT-Nowiny”, „Godło i barwa w lotnictwie polskim”, „Samoloty, na których walczyli Polacy” i „Śmigłowcem do Afryki”.

Pan Syrzyko, przy okazji dokonywania oceny „Skrzydlatej”, poruszał również cały szereg innych spraw, dotyczących lotnictwa, a m.in. wytyka błędy trafiające się na stronach książeczek z serii „Miniatury lotnicze”. Stwierdzając oczywistą potrzebę wydawania tego rodzaju książeczek, pisze, iż winny one reprezentować znacznie wyższy poziom. „Mała książka — to nie znaczy, że gorsza i przeznaczona tylko dla laików. Mała książka — to znaczy obejmująca wąski odcinek rozległego tematu i traktująca go szczegółowo, a to wcale nie musi znaczyć, że niedostępnie dla szerszego kręgu odbiorców.

Baczenie zwracamy uwagę na postulaty Czytelników kierowane pod naszym adresem i staramy się w miarę naszych możliwości — o zaspokojenie ich pragnień. Jak już chyba to widać, sporo postulatów i propozycji udało nam się zrealizować.

Od książeczek z serii „Miniatury lotnicze” nasz czytelnik przechodzi do książek normalnego formatu. Lotniczych, oczywiście. A ściślej mówiąc — do ich plastycznej oprawy. „Plastyki traktują temat lotnictwa niepoważnie. Przykład — okładka książki „Szachownice nad Berlinem” — Edwarda Chromego. Jest nieciekawa. A szkoda, bo jest to jedna z lepszych książek pisanych przez byłych lotników naszego ludowego lotnictwa. Ja np. wiem, że Chromego warto kupić i nie odstraszy mnie brzydka okładka. Ba, ale gdyby była to okładka na lepszym poziomie, to i wynik handlowy byłby większy, a propagandowy — większy stokrotnie. Proszę np. porównać okładkę książki Chromego z okładką książki B. Pomiana „Krzyż Południa”, projektowaną przez Janusza Grabiańskiego. Ta druga — to jest rzeczywiście propaganda lotnictwa. A z nią — jest u nas bardzo źle. Jest niedoceniana, lekceważona wprost rażąco”.

Opinie naszego czytelnika są niewątpliwie ciekawe. Świadczą nie tylko o jego dobrym rozeznaniu spraw lotnictwa, ale również o wielkiej wrażliwości na wszelkie pomniejszanie wagi tych spraw. Dziękujemy za trafne spostrzeżenia, z większością których zgadzamy się i mamy wraz z nim nadzieję, iż rok 1976 będzie dla naszego lotnictwa jeszcze lepszy niż 1975. (2)

PRZYPOMINAMY

Przypominamy, że w styczniu przyjmujemy od Czytelników, organizacji i instytucji lotnictwa cywilnego i wojskowego oraz przemysłu lotniczego zgłoszenia kandydatów, ludzi i zespołów, którzy za wybitne osiągnięcia w 1975 roku powinni zostać uhonorowani „BŁĘKITNYMI SKRZYDLAMI”.

Zgłoszenia kandydatów, indywidualnych i zbiorowych, przyjmujemy tylko do 31 stycznia 1976 r. Wnioski powinny być odpowiednio umotywowane, pożądane są przy tym opinie organizacji społeczno-politycznych oraz fotografie kandydatów.

Nadesłane do redakcji wnioski i propozycje rozpatrzy w lutym br. kapituła „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ”, złożona z przedstawicieli redakcji, lotnictwa cywilnego i wojskowego oraz przemysłu lotniczego. Ogłoszenie listy laureatów Honorowego Wyróżnienia Roku p.n. „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ”.

MÓJ STRYJ WALCZYŁ RAZEM Z POLAKAMI

Szanowni Przyjaciele!
Nasze języki są tak do siebie podobne, iż myślę, że zrozumiecie mój list pisany po czesku. Mam do Was prośbę. W czasie wojny mój stryj walczył jako lotnik razem z Wami — pilotami w Polsce, przebiegł się potem z nimi przez Rumunię do Francji, później przez Egipt do Anglii i służył tam w polskim lotnictwie wojskowym. Miał o nim mam wiadomości, nie wiem jak i gdzie zginął. Miał wielu polskich przyjaciół. Na adresy, dokąd pisałem, nikt się nie odezwał. W polskim lotnictwie w Anglii był zarejestrowany pod numerem P-784 405, Rank: Sgt., Name: UHER Władysław, date of birth: 3.8.1914 — Standing Committee of Adjustment Polish Air Force. W jego notesie zapisane są nazwiska z Francji: st. sierż. Mieczysław Grabowski, Leonard Jarmak, Orlikowski, Karas, Scupel, Lesiak, sierż. Borowski, Kopikowski, Kura-

szewski, Kokociński, Poprawski, Piotr Czerwinski, Mirosław Sampawa — Bydgoszcz, Niegolewski 9-2, Zygmunt Skopiński — pocz. Rejovice — Zupa, Lubelski 2, Czechów — kont. (mogą tu być znie-

ślenie walczył — napisał do mnie wszystkim, co o nim wie. Pozdrawiam Was i czekam na odpowiedź

Wasz

Ladislav Nevin
250 64 Měšice u Prahy 74
okres Praha — východ
Ceskoslovensko

DO „SKRZYDLATEJ”
listy

kaztałtów nazw — przyp. red.)

Na opakowaniu z rękami pozostałymi po stryju jest napis: 1/4 Depozyt pamiątkowy Sgt. Uher W. Pakowano i lakowano 19 sierpnia 1942. Mogulski, por., Brzycki, st. sierż.

Stryj poległ 6 czerwca 1941 r. i zginął jako żołnierz polskiego lotnictwa wojskowego za granicą. Proszę, aby ktokolwiek, kto go znał i razem z

Od redakcji: Autor listu nadesłał nam również trzy fotografie kolegów swego stryja. Jedną z nich przedstawia sgt. pil. Jana Wistka z polskiego 307 dywizjonu i nosi datę 5.12.1940 r., drugą — jest podobizną Bronisława Malinowskiego. Obaj są w mundurach polskiego lotnictwa w Anglii. Trzecia — przedstawia pięciu ludzi, po przedostaniu się z Polski do Rumunii; czterech Polaków — Zygmunta Ziębickiego, Z. Paprockiego, St. Czapkiego i St. Ratkowskiego oraz Czecha — W. Uhera. Zdjęcie wykonano 14.12.1939 r. w Konstancy.

KORRESPONDENCJE

AEROKLUB POZNAŃSKI

W Aeroklubie Poznańskim, na podstawie doświadczeń z ubiegłych lat, uogólniono pewne wnioski i doświadczenia zdobyte w zakresie naboru na szkolenie szybowcowe i spadochronowe chłopców i dziewcząt w wieku lat 16-18 ze szkół ponadpodstawowych.

W okresie poprzedzającym przyjęcia — zorganizowano na lotnisku spotkanie pracowników Kuratorium Oświaty i Wychowania Urzędu Wojewódzkiego oraz grupy nauczycieli z przedstawicielami zarządu i kierownictwa Aeroklubu Poznańskiego. Goście mieli możliwość wysłuchania prelekcji o tradycjach lotnictwa, formach i metodach przyjęć oraz szkolenia młodzieży. Obejrżeli również pokaz szybowcowy, spadochronowy i modelarskie oraz odbyli loty na szybowcach i samolotach.

Z inicjatywy Aeroklubu Poznańskiego — kuratorium zorganizowało naradę wszystkich nauczycieli wychowania obronnego, na której omawiano warunki przyjęcia na szkolenie lotnicze. Ponadto kuratorium rozesłało do wszystkich szkół ponadpodstawowych okólnik traktujący o przyjęciach młodzieży na szkolenie w aeroklubie. W szkołach okólnik ten był aktywnie popularyzowany. Ponadto pracownicy etatowi aeroklubu, z udziałem przedstawicieli Klubu Seniorów Lotnictwa, pilotów szybowcowych i spadochroniarzy, spotkali się z młodzieżą w wybranych szkołach, na obozach i zgrupowaniach. Zorganizowano też dyżury w ośrodku propagandy, gdzie zgłaszających się kandydatów szczegółowo informowano, jak

wypełnić dokumenty, dokąd udać się na badania lekarskie itp.

Efekt tej organizacyjno-propagandowej akcji jest doskonały — odświeżony kandydatów znacznie zmniejszył się, młodzież kandydująca na szkolenie jest zdrowsza, bardziej świadoma celów, do których zmierza. Ogółem zanotowaliśmy ok. 200 zgłoszeń. Niestety, nawet przy najlepszych dyspozycjach kandydatów nie możemy szkolić aż tak licznej grupy. Stawiamy więc na najlepszych spośród dobrych.

A co z tymi, którzy nie przejdą przez sito kwalifikacyjne? Oni też znajdują miejsce — w Kolach Lotniczych, kołach sympatyków, modelarni itp. Zawsze chętnie będziemy ich gościć na lotnisku klubowym.

Mgr M. Gutowski

Członkowie sekcji balonowej Aeroklubu Poznańskiego podsumowali działalność w 1975 r. Na podkreślenie zasługuje: 1. W dniu 1.VI.1975 r. załoga sekcji startowała w zawodach „O Puchar Przyjaźni” w Pradze i zajęła 1 miejsce. 2. W rewanżu koleżki z Balonklubu — Praha startowali z okazji święta „Trybuny Ludu” w Warszawie i potem w Częstochowie. W obu przypadkach zwyciężyła załoga z Poznania. 3. W dniach 19-25.IX.1975 r. przeprowadzono wspólne szkolenie praktyczne uczniów — pilotów balonowych polskich i czeskich w Taborze (CSRS), pod kierownictwem instruktora Aeroklubu Śląskiego Floriana Musiała. Jana Vodsedalkova i Vratislav Hlavaty wyłazowali się wówczas na balonie o pojem. 2200 m³, zaś z AP wyłazowało się i zdało egzamin na licencję pilota balonowego trzech pilotów: F. Góralewicz, H. Kosmowski i I. Cieślak. 4. Zapadła ostateczna decyzja w sprawie budowy nowego balonu o poj. 900 m³. Przypuszczalnie otrzyma on

nazwę „Polski Fiat”. 5. Postanowiono starać się o wzięcie udziału polskich załóg w balonowych mistrzostwach świata w br., w Augsburgu (RFN).
Zygmunt Gumiński



Ryszard Chalecki — ul. KRN 5/26, 61-907 Bytom 7. Od kilku lat interesuje się lotnictwem. Poszukuje numery zeszytów „Typy broni i uzbrojenia” z samolotami PZL P-24 i PZL-37 „Łoś”.

Jacek Karbowiczek — ul. Ślennicka 75, 27-400 Ostrowiec Św. Chętnie wymieniliby książkę P. Elzsteina „W Kosmosie” na numery 29 i 30/1975 „Skrzydlatej Polski”.

Paweł Mańkowski — ul. Dąbora 18/1, 01-439 Warszawa; Dariusz Bożek — ul. Świerczewskiego 15/8, 76-200 Słupsk. Są stałymi czytelnikami „Skrzydlatej” i interesują się lotnictwem. Zbierają modele plastikowe samolotów w skali 1:72. Chcieliby nawiązać korespondencję z kolegami o podobnych zainteresowaniach.

Jacek Ostaszewski — ul. Kopernika 6/75, 85-800 Pruszków. Ma 12 lat i interesuje się lotnictwem. Jest stałym czytelnikiem „SP”. Poszukuje zachodnich pism lotniczych i modelarskich.

SKRZYDŁA

(13)

Tak dokonano po raz pierwszy formalnie aktu rozstrzelania sztandaru 1 maja 1912 roku w Koi-proszówce był równie gorący, jak we wszystkich prowincjach cesarstwa strajki i manifestacje, czerwone sztandary nad głowami, setki tysięcy ulotek, tajnie wydrukowanych przez socjaldemokratów. Ich gazeta „Czerwony Sztandar” rozcho-dziła się wszędzie, wzywając do proletariackiej solidarności.

„Strzali nad Leną — pisała — uderzyli w proletariat Polski i Rosji, jak w jeden wspólny organizm, wyrzucając mu z pierśi wspólny okrzyk bólu i protestu, jak gdyby jedna wspólna krew płynęła w żyłach robotników Polski i Rosji, jak gdyby ożywiła ich bicie wspólne, wielkie serce...”

„Lew się przebudził...” — wołał „Czerwony Sztandar”, mając na myśli ruch robotniczy w carskiej Rosji. Pismo podkreślało proces narastania rewolucyjnego wżenia w Kongresówce, z czym zresztą Smolianow zapoznawał się pilnie. Gdzieś w ukryciu działał człowiek szczególnie groźny, zbratany na śmierć i życie z rosyjskimi socjaldemokratami, nazywającymi siebie „bolszewikami”. Był to Feliks Dzierżyński, zbiegły z więzienia. Czuli się tutaj aż za dobrze jego myśli i praktykę.

Ofensywa przeciw organizatorom robotniczych zaburzeń wysuwała się właśnie na plan pierwszy, bo i zaburzenia te uderzały w najważniejsze, co w świecie istniało: w cesarstwo, w system utrwalony przez wieki i spojony majestatem cara.

A w czerwcu nadeszła do Ochrany wiadomość, która ją więcej niż zbulwersowała. Informator z Krakowa donosił przez specjalnego posłańca, że do podwawelskiego grodu przybył z Paryża Włodzimierz Ulianow, używający w socjaldemokratycznej konspiracji pseudonimu Lenin. Agent nie potrzebował już potwierdzać swej rewelacji, zrobiła to za niego tajna policja austriacka, przekazując warszawskim kolegom po fachu wiadomość swoimi kanałami. Jeżeli chodziło o rewolucyjnych socjaldemokratów współpraca policji zaborczej przebiegała wprost idealnie.

Obecność tego człowieka nad samą granicą monarchii rosyjskiej mogła tylko potwierdzać przypuszczenie, że proletariacki bunt przeciw władzy będzie się rozwijał nadal. ochrana warszawska zmobilizowała więc wszystkie swe sily, jej biuro ogarnął zdwojony rytm działania. General-gubernator

wzmocnił pograniczne straze, ale przede wszystkim ruszył w masy wszelkiej masy agenci i prowokatorzy, aby paraliżować ruchy wroga przy użyciu najbardziej perfidnych i przestępczych metod, a stanowiło to główną i straszliwą broń Ochrany.

Tym nagle wyrosłym zadaniom Smolianow oddawał się od dwóch miesięcy z właściwym dla siebie uporem i wnikiwością zarazem. Zdawały się też one pochłaniać go do cna, a przecież powracał czasem myślą do awiatyjskiego polskiego rozdziału, który uważał za zamknięty, choć sam nie potrafił wytłumaczyć sobie, dlaczego tak czyni.

Złapał się pewnego dnia na zastanawiającym pytaniu: rozdział zakończył się dla niego i w zasadzie dla Ochrany, czy zakończył się dla nich?

Przecież wziętywali latami raz po raz i tutaj i poza granicami, krzelił tedy nadal swą ideę, identyfikując się dla nich i innych z polskością, z egzystencją narodu, który znikł z mapy, ale który trwał. Ten naród również przez nich oglądał wazem, że żyje, również przez ich lotniczy czyn Polska nie ginie, jak to Polacy śpiewali w jednej ze swych pieśni.

Te pełne polskie skrzydła wznosiły się wlezą, rwąc się coraz wyżej ku niebu i wydawanie zakazów stuszenie oceniano w Ochranie jako iscie szczytowe prace.

Razu jednego Smolianow sam nie wiedząc czemu znalazł się samotnie na Polu Mokotowskim. Hengarów nie istniejącej „Awiaty” strzegł wartownik, ale od drugiej strony lotniska rozlegał się warok silników, jakieś dwie maszyny kołowały na zmianę po trawie. Zbliżywszy się, oficer dostrzegł kilku dorosłych i kilku młodych, a wydalo mu się także, że rozpoznaje Tańskiego i Supniewskiego, których znał z widzenia. Nie podchodził dalej, posłuchał jedynie okrzyków, zachęcających lotników, gdy ci zajmowali miejsca w maszynach. Później dowiedział się od Truchtmanna, że to Supniewski dosiadał samolotu Tańskiego, dla którego sklecono w pobliżu jakąś szopę, aby nie stał na powietrzu. I nieoczekiwanie z drugiej strony pola narodził się na nowo polski ośrodek awiatyjsny.

Smolianow dowiedział się także, że Zbieranski, którego uważał za zdeklarowanego buntownika i sympatyka organizacji wyzwolenczych, wystął swój samolot do Krakowa, w czym mu pomógł automobilista Ripper. Podobno konstruktor ofiarował maszynę, bez silnika zresztą, którym spłacił dług współnikowi, w darze polskim studentom w Galicji, ale Truchtmann sugerował inne możliwości.

Tak więc istnieli i działali dalej Zbieralsi się wciąż w Kole Awiatorów, gdzie jawnie rozprawiali o przyszłym polskim lotnictwie. Mieli swe czasopismo, które wydawał twardy Dekler, chociaż wielkich profitów nie przynosiło mu ono.

Nie czynili tajnej zmywy, nie szykowali broni, nie wiązali się bezpośrednio z ludźmi Dzierżyńskiego, a przebywając w Rosji nie kontaktowali się z podejrzanymi bolszewikami. Ogarnięci swoją pasją, zdawali się oczekiwać czegoś, co otworzy im wreszcie wolną drogę ku niebu.

Smolianow czuł, jak ogarnia go niepokój. Ta garstka ludzi też się nie poddawała, szła dalej i dalej. A co się stanie, gdy wosprze ich ta straszliwa czerwona siła, uderzająca znów w mury carskiej twierdzy?

Jego służba nie pozbawiła go umiejętności wyczuwania rzeczywistości, a wiedział przecież, bo od kulis najtajniejszych, jak blisko od kłeski znajdował się carat przed sześcioma laty.

Nie mylił się: „przebudzenie się lwa” wzbudziło u tego narodu nowe i wielkie nadzieje. Również ten rozdział lotniczy mógł jeszcze stać się tylko wstępem do całej epopei.

KONIEC

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

ULICE LOTNIKÓW

Podczas pobytu w jakimś mieście interesuję się jego związkami z lotnictwem. Oczywiście w pierwszej kolejności szukam ulic o nazwach lotniczych lub nazwanych imieniem lotników. Najczęściej jednak przekonuję się, że miasta o wieloletnich tradycjach lotniczych po prostu nie mają ulic lotniczych.

Nietrudno się domyślić, że miejscowy aeroklub, a wraz z nim Klub Seniorów Lotnictwa, zbyt mało przejawiają zainteresowania w propagowaniu lotnictwa na swoim terenie. Jednym bowiem z elementów popularyzujących lotnictwo oraz jego idee, a także obecność w mieście lub regionie klubu, są ulice, place, aleje, osiedla.

Dlatego, na przykład, siedziba aeroklubu musi być przy ulicy Kaczej, Trawiastej, Pochylej

czy Głębokiej, a nie może być przy ulicy: Skarżyńskiego, Horbaczewskiego, Puławskiego, Latwisa, Hynka, Makaruka czy Skrzydlewskiego? Jeśli z różnych względów (np. historycznych) nie można zmienić nazwy, to aeroklub mógłby wystąpić z propozycją, aby niektóre ulice w nowych osiedlach — a takie powstają niemalże w każdym mieście — otrzymywały nazwy lotnicze.

Zadbajmy więc, aby wśród sławnych i zasłużonych Polaków, imieniem których nazywamy ulice naszych miast, nie zabrakło lotników, których zasługi dla lotnictwa są nie mniejsze od innych dziedzin życia naszego kraju.

W niektórych miastach są ulice kosmonautów. Należy się ogromnie cieszyć z takich nazw. Żyjemy przecież w dobie lotów na inne planety. Ale niech obok ulic kosmonautów będą także — bliskie nam wszystkim — ulice lotników, bohaterów polskiego nie-

ba, a także walk na powietrznych frontach II wojny światowej.

Nie chodzi mi, aby za wzór stawiać Warszawę, ponieważ jest to miasto nieporównywalne pod tym względem z innymi na terenie kraju. Niemniej nasza stolica ma najwięcej w Polsce ulic, których nazwy wiążą się z lotnictwem.

Tak, tak — ktoś powie — Warszawa ma setki ulic, w tym bardzo dużo zupełnie nowych, można je nazwać jak się chce. Na pewno w tym stwierdzeniu jest dużo racji, lecz trzeba pamiętać, że ulic nie można nazywać jak się chce. Aby jakaś ulica otrzymała nazwę, musi uzyskać przekonujące uzasadnienie, które z kolei uzyskuje aprobatę urzędu miasta.

To prawda, że w Warszawie mamy wiele ulic lotniczych. Nadawanie ulicom nazw lotników nie przyszło łatwo. Na zatwierdzenie wniosków warszawskich

instytucji lotniczych czekano niejednokrotnie dość długo, wszystkie jednak całkowicie uzasadnione propozycje zostały przyjęte przez władze stołeczne.

Mamy więc m.in. ulice: Stanisława Skarżyńskiego, Czesława Tańskiego, Franciszka Hynka, Ludwika Idzikowskiego, Jerzego Bajana, Żwirki i Wigury, Stefana Drzewieckiego, Kazimierza Szałasza, Kazimierza Zarankiewicza i Szczepana Grzeszczyka. Są także m.in. ulice Nawigatorów, Płatowcowa, Szybowników, Balonowa, Obserwatorów, Lotnicza. Jest również Aleja Lotników.

I znowu wracamy do tych osób, które w swoim mieście reprezentują lotnictwo, kierują nim, zajmują się jego propagowaniem wśród społeczeństwa. Od nich przede wszystkim zależy, czy miasto będzie miało ulice o nazwach lotniczych.

obserwator

103 SAMODZIELNA ESKADRA LOTNICTWA ŁĄCZNIKOWEGO

103 Samodzielną Eskadrę Lotnictwa Łącznikowego należy do najbardziej zasłużonych jednostek Ludowego Wojska Polskiego. Podlegając bezpośrednio dowództwu 1 Armii eskadra przeszła cały, pełen chwały jej szlak bojowy.

103 eskadrę zorganizowano na terytorium ZSRR w miejscowości Alator. Już 5 kwietnia 1944 r. formowanie jej w zasadzie zostało zakończone. Następnego dnia eskadrę przekazano do dyspozycji dowództwa 1 Armii Polskiej.

Eskadra składała się z trzech kluczy, w każdym z nich było po 3 samoloty Po-2. Jeden samolot miał dowódcę eskadry (razem 10 samolotów). Stan osobowy: 98 ludzi, w tym 21 oficerów, 35 podoficerów i 42 szeregowców. Personel latający składał się z 10 pilotów i 10 nawigatorów.

W odróżnieniu od jednostek lotniczych Armii Radzieckiej eskadra miała również pododdział zaopatrzenia. Przeznaczeniem 103 eskadry było przede wszystkim utrzymywanie łączności pomiędzy dowództwem 1 Armii, a dowództwami i sztabami nadrzędnymi. Dowódcą eskadry został oficer radziecki mjr Kuwajew, a jego zastępcą do spraw polityczno-wychowawczych Polak, mjr Jerzy Bogdanowski. Jednostka, po uzupełnieniu stanu osobowego żołnierzami polskimi z mobilizacji, bardzo szybko osiągnęła gotowość bojową. Już 19 kwietnia 1944 r. przybyła do miejscowości Trojanów koło Żytomierza na Ukrainie, gdzie nadal równolegle ze szkoleniem personelu latającego przystąpiono pojedynczymi załogami do wykonywania zadań łącznikowych. W pierwszych dniach maja 1944 r. eskadra przeniosła się do miejscowości Trościaniec koło Łucka, gdzie koncentrowały się oddziały 1 Armii Polskiej.

Wykorzystując pogodne dni czerwca i lipca, eskadra prowadziła wzmożone szkolenie zarówno w dzień, jak i w nocy. W lipcu 1944 r. 103 eskadra ruszyła z Trościanca i po krótkich postojach w miejscowościach Gończy Bród i Zalliniki wraz z innymi oddziałami 1 Armii wkroczyła na ziemię ojczystą. Szlak jej wiodł przez łódzkie: Milejów w pobliżu Lublina, Dębówka (województwo lubelskie), Żyrzyn (na północny wschód od Puław). W końcu lipca lądowała na terenie dużego majątku Rębków koło Garwolina.

Wchodząc w skład 1 Armii WP, 103 eskadra nie tylko wykonywała zadania łącznikowe, ale w przypadkach koniecznych załogi dokonywały ewakuacji rannych żołnierzy z pola walki do szpitali.

Organizacja przygotowania do lotów personelu latającego odbywała się w następujący sposób. „W naszej eskadrze — pisze w swoich wspomnieniach Jerzy Bogdanowski — był ustalony następujący porządek. Każdego dnia wieczorem otrzymywaliśmy ze sztabu armii zadania na dzień następny. Wówczas było wiadomo, ile załóg należy przygotować do lotów, gdzie będą latać i jakie zadania mają wykonać. Sztab eskadry wyznaczał załogi, a dowódca zatwierdzał opracowany plan. Następnie dowódcy kluczy przygotowywali załogi do lotu. Po zakończeniu przygotowania dowódcy kluczy meldowali szefowi sztabu i zastępcy dowódcy eskadry, a ci z kolei sprawdzali stopień przygotowania załóg oraz opracowanie mapy lotu, zadając przy tym szereg pytań pilotom i nawigatorom. Dopiero po tym dowódca ostatecznie zatwierdzał lot”.

We wrześniu 1944 r., startując z lotniska Sopicowo koło Otwocka, załogi eskadry kilkakrotnie wylatywały nad Warszawę w celu przeprowadzenia rozpoznania i nawiązania



Samolot Po-2.

łączności z bohatersko walczącymi powstańcami. Szczególnie wyróżnili się w tych działaniach podporucznicy Ludogowski i Niezłobin.

Pod koniec 1944 r. piloci i nawigatorzy 103 eskadry wykonywali postawione im zadania w trudnych warunkach atmosferycznych i terenowych. Intensywnie działali także w styczniu 1945 r. podczas operacji warszawskiej. Przeważnie przewożono oficerów sztabowych z zarządzeniami i rozkazami ze sztabu 1 Armii WP do podległych dywizji. 17 stycznia eskadra przeniosła się na lądowisko w Błoniu (koło Pruszkowa), 19 stycznia do Sannik, a 20 stycznia do Brzeźcia Kujawskiego, skąd piloci: por. Sukacz, ppor. Kacyk i chor. Uriadas startowali na rozpoznanie niemieckich pozycji obronnych.

22 stycznia 1945 r. eskadra zatrzymała się krótko w Bydgoszczy, następnie przeniosła się do Więcborka (w pobliżu Sepolna), a później do Złotowa, Jastrowia i Szewca, gdzie rozmieszczono sztab 1 Armii WP. Samoloty eskadry bazowały blisko linii frontu.

26 stycznia jednostka poniosła bolesną stratę. W dniu tym został zestrzelony przez hitlerowskiego myśliwca jeden z najlepszych pilotów eskadry, ppor. Gierasimow.

W nocy z 8 na 9 lutego 1945 r. 8 samolotów Po-2 pod dowództwem ppor. Ludogowskiego i ppor. Uriadasa wystartowało z lądowiska pod Wałczem w celu zbombardowania wojsk niemieckich tkwiących w pozycjach obronnych Wału Pomorskiego. Zadanie zostało wykonane pomyślnie.

Wskutek szybko zmieniającej się sytuacji eskadra zmuszona była do kolejnego przebazowania. Tym razem załogi lądowały w Mirosławcu, skąd wykonywały zadania w operacji pomorskiej.

Od chwili rozpoczęcia wykonywania zadań na korzyść 1 Armii WP do początku marca 1945 r., tzn. w ciągu 11 miesięcy, 103 eskadra dokonała 1200 lotów w łącznym czasie 2700 godzin.

W drugiej połowie marca 1945 r. eskadra po kilkudniowym pobycie w miejscowościach Świdwin i Gryfice przybyła do miejscowości Narost. W tym okresie rozbite uprzednio na Pomorzu oddziały niemieckie, rozdrobnione na małe grupki, zaszyły się w lasach i po przesunięciu linii frontu zaczęły przedzierać się w kierunku zachodnim, aby wyjść nad Zalew Szczeciński, przez który napadały na pojedynczych żołnierzy polskich oraz prowadziły dywersyjną działalność na tyłach naszych wojsk. W likwidacji hitlerowskich oddziałów dużą rolę odegrali lotnicy 103 eskadry łącznikowej. Z lotniska położonego w okolicy miejscowości Narost (w pobliżu Chojna) załogi wykonały wiele lotów rozpoznawczych. Podczas jednego z nich pilot por. Chilkiewicz wykrył w lesie grupę liczącą aż ok. 250 żołnierzy hitlerowskich, którzy zamierzali przedrzeć się przez linię frontu na zachód. Szybkie przekazanie danych umożliwiło likwidację rozpoznanej grupy.

1 kwietnia 1945 r. eskadra obchodziła uroczystie pierwszą rocznicę swego powstania. Na tę uroczystość przybył na lotnisko Narost

dowódca 1 Armii WP, gen. dyw. Stanisław Popławski, który w serdecznych słowach podziękował całemu personelowi 103 eskadry za wzorowe wywiązanie się z dotychczasowych zadań. Kilku wyróżniających się oficerów i podoficerów odznaczył orderami i medalami. W tym uroczystym dniu odczytano również przed frontem eskadry specjalny rozkaz nr 047 Dowódcy Lotnictwa WP gen. dyw. Teodora Połynina.

Bardzo intensywnie działała eskadra w czasie operacji berlińskiej. W przededniu rozpoczęcia tej operacji przeniesiono ją na lądowisko w rejon Gozdowic. Zadania eskadry polegały głównie na utrzymywaniu łączności z pierwszorzętowymi dywizjonami 1 Armii WP oraz na ewakuacji rannych żołnierzy. Wyróżnił się wtedy klucz samolotów pod dowództwem ppor. Ludogowskiego. Przetraszczał on m.in. z przegrodzonego lądowiska za linię frontu sześciu ciężko rannych żołnierzy, przy czym lądowanie i powrotny start odbywały się w nocy. Koniec wojny zastał eskadrę na lotnisku w okolicach miejscowości Rhinow.

Ogółem na realizację zadań bojowych eskadra w minionej wojnie wykonała 1512 lotów, w czasie 3537 godzin. 68 oficerów, podoficerów i szeregowców zostało odznaczonych orderami i medalami.

Po zakończeniu działań wojennych 103 Samodzielną Eskadrę Lotnictwa Łącznikowego przebazowano do kraju.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

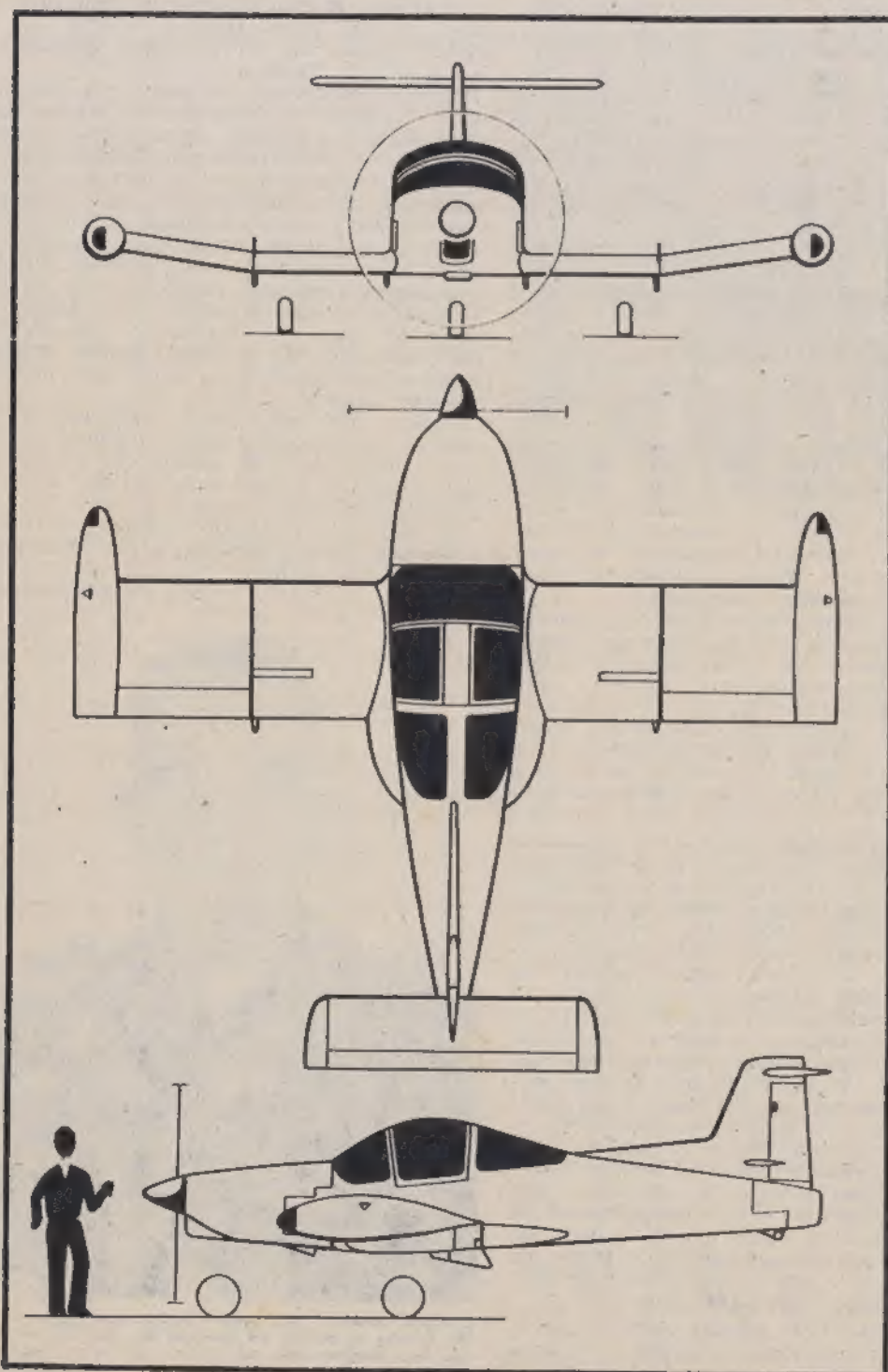


Zastępca dowódcy do spraw polityczno-wychowawczych 103 eskadry w okresie od kwietnia do sierpnia 1944 r., mjr. Jerzy Bogdanowski (zdjęcie powojenne, ze stopniem pułkownika).



SAMOLOT SPORTOWY

OM-1 „MELMOTH”



Samoloty amatorskie wybiegają nierzadko daleko w przód w stosunku do „normalnych” produktów przemysłu lotniczego (w porównywalnej klasie) zarówno pod względem ciekawych i nowatorskich rozwiązań konstrukcyjnych, jak i niezwyklej nieraz osiągnięć. Do takich samolotów należy „Melmoth”, którego konstruktor Peter Garrison, redaktor czasopisma „Flying”, jest samoukiem gdy chodzi o zdobytą wiedzę techniczną. „Melmoth” jest rozwinięciem poprzedniej konstrukcji samolotu Pilot „Sprite”, zaprojektowanego w czasie pobytu konstruktora w W. Brytanii. Projektując „Melmotha” konstruktor zamierzał stworzyć lekki samolot mogący przebyć bez lądowania każdą występującą na świecie przestrzeń wodną (np. Nowy Jork — Hawaje ok. 4000 km). Samolot ma integralne zbiorniki w skrzydłach, wyposażone w automatyczny układ zużycia paliwa, dwuszczelinowe klapy Fowlera, lotki o regulowanym kącie ustawienia, chowane podwozie, posiada również niezwykle bogate wyposażenie z autopiłotem włącznie.

Oblatany na przełomie lat 1973/1974, „Melmoth” stał się jedną z sensacji zlotu samolotów amatorskich w Oshkosh (USA) w 1974 r.

OM-1 „Melmoth” jest dwumiejscowym, jednosilnikowym

wym wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji całkowicie metalowej.

Skrzydła trójdzielne o obrysie prostokątnym. Wznios — 8°, tylko w częściach skrajnych. Na całej rozpiętości stały profil laminarny NACA 65A-316. Konstrukcja dwudźwigarowa z pracującym pokryciem. Części skrajne, uszczelnione, tworzą integralne zbiorniki paliwa. Lotki bezszczelinowe, zawieszane na zawiasach taśmowych (na dolnej powierzchni; mają położenie zerowe regulowane w zakresie +5 do -15°). Na całej rozpiętości środkowej części zabudowano dwuszczelinowe klapy-poszerzacze typu Fowler, wysuwane w tył i wychylane w dół dzięki specjalnym prowadnicom. Przed klapami umieszczono hamulce aerodynamiczne typu DFS. Grzebienie kierujące, zabudowane na górnej powierzchni, chronią obszar lotek od zaburzeń aerodynamicznych wywołanych wychyleniem klap (wir brzegowy).

Kadłub konstrukcji skorupowej o przekroju zbliżonym do prostokąta mieści nad płatem dwumiejscową kabinę z miejscami obok siebie (dwuster). Bogato oszklona kropłowa osłona kabiny składa się z czterech części, z których dwie środkowe otwierają się od góry, zapewniając wygodny dostęp przy wsiadaniu.

Usterzenie wysokości płytowe, z klapą dociażającą, zabudowane było początkowo u dołu. Jednakże okazało się to niekorzystne ze względu na silne odgięcie strug przy wychyleniu klap i konstruktor przeniósł usterzenie na szczyt statecznika pionowego (układ „T”), który poza tym został uzupełniony dużą płetwą grzbietową.

Podwozie trójkołowe z kołem przednim chowane całkowicie (hydraulicznie) w czasie lotu. Amortyzatory oleo-pneumatyczne.

Napęd stanowi sześciocylindrowy silnik tłokowy Continental IO-360-A napędzający dwułopatowe, metalowe śmigło przestawialne (constant-speed) Hartzell, o średnicy 1,93 m. Paliwo w łącznej ilości 550 l mieści się w dwóch zbiornikach integralnych w skrajnych częściach skrzydeł (po 162 l) i dwóch laminatowych zbiornikach zewnętrznych na końcach skrzydeł (po 113 l). Automatyczny, elektroniczny układ zapewnia równomierne wyczerpywanie się paliwa z obu grup zbiorników.

J. S.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 7,04 m, długość — 6,50 m, wysokość — 2,57 m, pow. nośna — 8,55 m², wydłużenie — 5,8, wymiary kabiny — 1,5×1,1×1,0 m.

Masy: Masa własna — 635 kg, masa całkowita — 1260 kg, obciążenie pow. — 148 kg/m², obciążenie mocy — 6 kg/KM.

Osiągi: Prędkość dopuszczalna — 400 km/h, prędkość max. — 330 km/h, prędkość przelotowa (75% mocy) — 315 km/h, prędkość ekonomiczna — 280 km/h, prędkość przeciągnięcia (klapy) — 120 km/h, wznoszenie — 7,5 do 10 m/s, zasięg — 5000 km, rozbieg, dobieg — 180 do 240 m.



Kosmonauta radziecki Władimir Szatalow w dzienniku „Krasnaja Zwiezda” podsumował osiągnięcia techniki rakietowej ZSRR w roku 1975, przytaczając szereg faktów odnośnie startów załogowych i bezzałogowych. Łącznie w minionym roku przeprowadzono w ZSRR 107 startów kosmicznych. Na orbity okołozemskie wprowadzono 83 satelity serii „Kosmos”. Na szlakach międzyplanetarnych znalazły się dwa próbniki „Wenus-9 i 10”, których lot uwieńczony został pomyślnym lądowaniem na powierzchni planety Wenus. Prowadzono starty satelitów łącznościowych „Mołnia-1” (3 sztuki), „Mołnia-2” (4 sztuki) i „Mołnia-3” (2 sztuki), satelitów meteorologicznych „Meteor” (3 sztuki), „Meteor-2” (1 sztuka). Ponadto umieszczono na orbicie okołozemskiej automatyczną stację „Prognoz-4”, a także umieszczono na orbicie geostacjonarnej nowy zupełnie obiekt, przeznaczony do łączności dalekosiędnej — satelitę „Raduga” („Stacjonar-1”). W ramach współpracy międzynarodowej, z terenu ZSRR startowały satelity „Interkosmos-13 i 14” oraz rakietą wysokościową „Wertikal-3”. Organizacja „Interkosmos” obchodziła 10-lecie swego istnienia. Współpracy międzynarodowej poświęcony był start satelity „Kosmos-782”, przeznaczonego do badań biologicznych.

Do liczby 107 sztucznych obiektów kosmicznych generał Szatalow dodaje jeszcze dwa satelity, które startowały na pokładzie rakiet radzieckich. Chodzi tu o francuskiego satelitę MAS-3 (Sret-2) i hinduskiego „Aryabatha”.

Jeśli chodzi o loty załogowe, to startowało ośmiu kosmonautów radzieckich: A. Gubariw, G. Greczko, W. Łazariew, O. Makarow, P. Klimuk, W. Siewastianow, A. Leonow i W. Kubasow. W historycznym locie „Sojuz-Apollo” na pokładzie „Sojuza-19” przebywali Amerykanie T. Stafford i D. Slayton.

W roku bieżącym, 1976 — pisze W. Szatalow — będziemy świadkami nowych przedsięwzięć. W Wytocznych Komitecie Centralnego KPZR przygotowanych na XXV zjazd partii znaleźć można takie sformułowanie: „W dalszym ciągu prowadzić badania i opanowanie przestrzeni kosmicznej, rozszerzać te badania, które umożliwią wykorzystanie środków kosmicznych przy badaniu naturalnych zasobów Ziemi, które znajdują zastosowanie w meteorologii, nawigacji, łączności i innych dziedzinach niezbędnych dla potrzeb gospodarki narodowej”. To jest konkretny nasz program i realizacja jego zaczęła się od pierwszych dni nowego 1976 roku — pisze generał Szatalow, dodając: Nie zapominajmy, że w roku bieżącym 12 kwietnia, minie 15 lat od startu w Kosmos pierwszego kosmonauty świata Jurija Gagarina.

Również i w innych państwach podsumowywano osiągnięcia kosmiczne roku minionego. Francja na przykład umieściła w przestrzeni kosmicznej 6 sztucznych obiektów, a Amerykanie do końca ubiegłego roku od chwili zbudowania ośrodka na Cape Canaveral przeprowadzili 1977 udanych startów rakiet.

Interesujące są plany francuskiego Narodowego Centrum Kosmicznego, gdy chodzi o współpracę międzynarodową. Z uczonymi USA chcą Francuzi przeprowadzić doświadczenia na pokładzie satelitów meteorologicznych serii „Tiroc-N”, z uczonymi ZSRR zawarta została umowa na start satelity astrofizycznego „Signe-3”, który wyniesiony zostanie w końcu bieżącego roku przy pomocy radzieckiej rakiety. Ponadto uczeni francuscy widzą perspektywę przy współpracy podczas badań prowadzonych przez radzieckie próbniki międzyplanetarne, między innymi w śmiałym projekcie umieszczenia w atmosferze planety Wenus balonów badawczych. Również z Brazylią prowadzona będzie współpraca w zakresie budowy satelity łącznościowego dla potrzeb krajowych, ze Szwecją w zakresie teledetekcji powierzchni Ziemi przy pomocy balonów, a z Iranem w zakresie badań meteorologicznych programu międzynarodowego GARP. Przewidziano start 600 balonów.

P. E.

SPORT

■ Moda „retro” opanowała częściowo także szybowników. Oto Christopher Wills zapowiada zorganizowanie, czwartych już, zawodów dawnych szybowców. Zlot i zawody mają być przeprowadzone na lotnisku Dunstable, ok. 60 km od Londynu, w dniach 31 lipca — 7 sierpnia br. Do imprezy dopuszczone są szybowce sprzed 1947 r.

■ Rok bieżący obitować będzie w różnym rodzaju jubileusz. Między innymi aeroklub Belgii obchodzi 75-lecie swego istnienia. Jubileusz uświetniony zostanie licznymi imprezami: międzynarodowymi zawodami balonów na ograniczone powietrze, zlotem samolotów sportowych, mistrzostwami w akrobacji samolotowej, dwoma salonami lotniczymi (ok. 200 samolotów) i filmowym oraz międzynarodowymi zawodami modeli latających.

■ Wielką Brytanię na tegorocznych szybowcowych mistrzostwach świata reprezentować będą Bernard Fitchett i George Lee w klasie otwartej na szybowcach ASW-17 oraz Ralph Jones i George Burton w klasie standard na szybowcach „Cirrus”.

■ Nowy rekord światowy długości lotu na balonie na ograniczone powietrze ustanowiono na balonie „Gerard Heineken” (21 listopada ub. r.), przelatując z Holywell do Angers we Francji, w czasie 18 h 33 min. Załogę balonu wytwórni brytyjskiej stanowiły 3 osoby: Don Cameron, Christopher Davey i Jean Costa de Beauregard. Podczas wspomnianego lotu po raz pierwszy przekroczono Kanał La Manche w nocy, wykonując również najdłuższy lot nad powierzchnią wody.

■ W końcu roku ubiegłego w kasynie Monako odbyły się międzynarodowe zawody pilotów lotni. Udział w imprezie wzięło 90 zawodników.

■ Z Południowej Afryki nadeszła informacja o wykonaniu przelotu szybowcowego po trójkącie 100 km z prędkością 175 km/h. Wynik ten został przesłany do FAI celem zatwierdzenia.

■ Z ogłoszonego programu i budżetu szybowcowych mistrzostw świata w Finlandii wynika, że imprezę obsługiwać będzie 175 osób, a łączne koszty przekroczą. Jak informuje prasa RFN — milion marek.

■ W RFN ogłoszono listę rekordów motoszybowcowych. Warto z niej przytoczyć kilka ciekawych pozycji: odległość lotu w linii prostej — P. Droeghoof — 724,5 km. Przelot docelowy — K. Heilmann — 350,1 km. Przelot docelowo-powrotny — K. Heilmann — 331 km. Przewyższenie — H. Lehmann — 6620 m. Wysokość absolutna — H. Lehmann — 7538 m. Prędkość po trójkącie 100 km — H. Jaennichen — 62,22 km/h. Prędkość po trójkącie 300 km — G. Stolle — O. Schreiner — 50,17 km/h.

■ Dwie lotnisk radzieckie, Halina Rastorgujewa i Ludmila Polańska, ustanowiły w r. ub. 16 wszechzwiązkowych, w tej liczbie 8 międzynarodowych rekordów śmigłowcowych. Pierwszy rekord dotyczył prędkości lotu na bazie 15-25 km i wyniósł 341,32 km/h. Na dystansie 100, 300 i 1000 km ustanowiono prędkość — 334, 464 km/h i 322,645 km/h. Po raz pierwszy ustanowiono rekord czasu wznoszenia na wysokość 3000 m — 2 min 23,5 s i na wysokość 6000 m — 7 min 43 s. Osiągnięcia lotniczek znacznie przewyższyły rekordy ustanowione dotąd przez mężczyzn. Rekordowe loty przeprowadzone zostały na śmigłowcu A-10. Dodajmy, że Ra-

storgujewa jest córką pioniera szybownictwa radzieckiego i znanego rekordzisty.

(L)

TRANSPORT

■ W związku z planowanym rozpoczęciem w dniu 21 bm lotów „Concorde” do Rio de Janeiro i Bahrein warto przypomnieć kilka dat świadczących o długiej drodze powstawania tego samolotu. Listopad 1962 — porozumienie francusko-brytyjskie w sprawie wspólnej budowy samolotu naddźwiękowego. Marzec 1969 — lot pierwszego „Concorde”. Wrzesień 1971 — pierwszy lot do Ameryki Południowej. Czerwiec 1974 — Parryż — Rio de Janeiro i z powrotem w ciągu jednego dnia. Październik 1975 — uzyskanie świadectwa zdolności. Razem w ciągu przeszło 6 lat — 5300 godzin lotów próbnych, w tym 2000 w zakresie naddźwiękowym.

■ W roku ubiegłym, po raz pierwszy od wielu lat, nastąpił w krajach zachodnioeuropejskich poważny spadek lotów nieregularnych. Wpłynęło na to głównie zmniejszenie ruchu turystycznego do Włoch i Hiszpanii.



■ Upaństwowienie greckiego „Olympic Airways” przyczyło się do wzrostu działalności tego towarzystwa, tak w ruchu krajowym jak i międzynarodowym. Na wiosnę br. „Olympic” ma uruchomić nowe linie: do Melbourne, Toronto, Benghazi i Kuwejtu. Liczba samolotów B-747 zwiększy się do trzech.

■ Ufundowana w RFN nagroda dla najcichszego samolotu dużej ładowności została przyznana aerobusowi A-300.

■ Nowy, już 18 Boeing-737 towarzystwa „British Airways” przystosowany został do przewozu 431 pasażerów, w tym 23 w I klasie.

■ Znaczna poprawa wyników finansowych nastąpiła w „Pan American”. Dzięki niej straty towarzystwa za pierwsze 10 miesięcy ub. roku szacuje się na 12 mln dol., gdy w analogicznym okresie roku poprzedzającego wyniosły one 45 mln.

■ Przeniesienie lotów „Air Inter” na nowe lotnisko Lyonu — Satolas, znacznie bardziej oddalone od środka miasta, spowodowało w pierwszych miesiącach znaczny spadek ruchu do i z tego miasta. Dalszemu spadkowi zapobiegło otwarcie nowego, przyspieszonego połączenia autobusowego.

■ W porcie lotniczym Luksemburga — Findel — został otwarty nowy dworzec zdolny do obsługi tysiąca pasażerów w ciągu godziny.

■ Ośrodek „Eurocontrol” w Maastricht (Holandia) objął kontrolę ruchu lotniczego cywilnego i wojskowego nad północną częścią RFN. (o)

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI).

REDAKCJA

ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1

Telefony:

27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat

27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

ul. Kazimierzowska 52,

02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZAREBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji, JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, ANDRZEJ JACYCZYN — redaktor graficzny, IRENA BAKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie 156 zł, półrocznie 78 zł, kwartalnie 39 zł. Prenumeratę przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręzciele w terminach: — do dnia 25 listopada na I kwartał, I półrocze i cały rok następny; — do dnia 10 każdego miesiąca (z wyjątkiem grudnia) poprzedzającego okres prenumeraty. Jednostki gospodarki społecznej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne oraz wszelkiego rodzaju inne zakłady pracy, składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”. Zakłady pracy w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW oraz prenumeratorzy indywidualni, zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręzcycieli. Prenumeratę za zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych RSW „Prasa-Książka-Ruch”, ul. Wronia 23, 00-840 Warszawa. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 30 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmują Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLOWY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 16.1.1976 r. Zam. 28

INDEXS 37606

J-4

RAKIETA PO ŚWIECIE

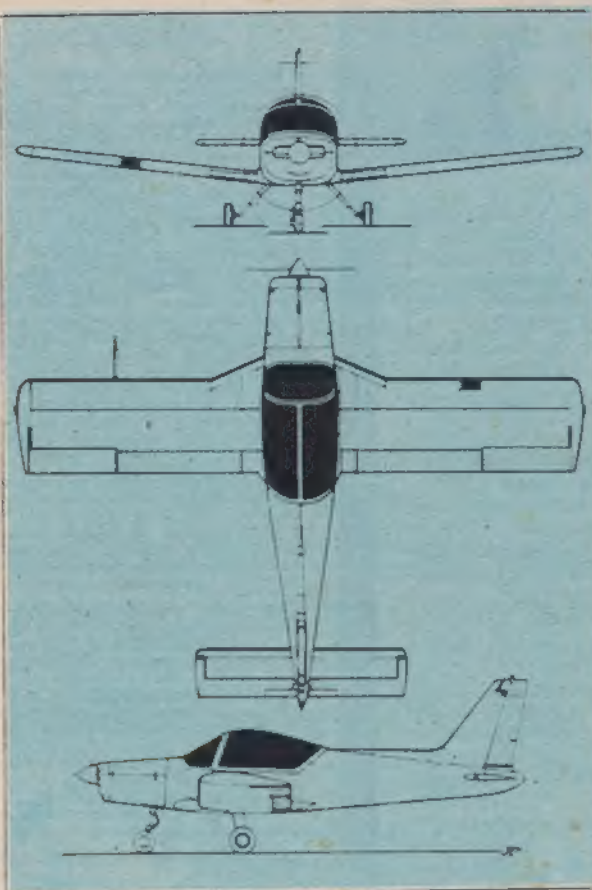


FIŃSKI SAMOŁOT SZKOLNY

VALMET „Leke-70”, to nowy 2-3-miejscowy samolot szkolno-treningowy opracowany w Finlandii. Podwozie stałe 3-kołowe. Obiet prototypu — na początku jesieni ub.r.

Rozpiętość — 9,3 m, długość — 7,3 m, wysokość — 2,3 m, pow. nośna — 14 m². Profil płata — NACA 632A615, wznios — 6°, wydłużenie — 6. Masa własna — 720 kg, masa całkowita max. — 1 200 kg. Silnik Lycoming AEIO-340-A1B6 o mocy 200 KM. Śmigło metalowe 2-łopatowe o stałej liczbie obrotów. Wyposażenie podstawowe: 2 radiostacje UKF, 1 radiobusola, 1 VOR-ILS.

Prędkość max. (0 m) — 240 km/h, prędkość przelotu — 220 km/h, wznoszenie — 6 m/s, prędkość przeciągnięcia z kłopotami — 82 km/h, start — 205 m, współczynnik przeciążenia (wersja okrężacyjna): +6 i -3 g.



UDZIAŁ POLSKI W MIĘDZYNARODOWYCH BADANIACH Z ZAKRESU BIOLOGII I MEDYCYNY KOSMICZNEJ

Z satysfakcją zwracamy uwagę na znaczny i wielostronny udział Polski również w tego rodzaju badaniach astronautycznych. Informuje o tym najnowsza publikacja radziecka: „Orbity współpracy”.

Uczni polscy współpracują z uczonymi radzieckimi i bułgarskimi w badaniach wpływu przeciążeń na organizm żywy w warunkach aktywnych odcińków lotu kosmicznego oraz w badaniach układu wertykalnego. Ma to duże znaczenie przy opracowywaniu programu czynnościowego kosmonauty w locie, ustalaniu możliwości zastosowania sztucznej grawitacji na pokładzie statków kosmicznych oraz przy opracowywaniu testów medycznych dla kandydatów na kosmonautów.

Interesujące badania prowadzone są wspólnie przez uczonych 5 krajów socjalistycznych (w tym Polski i ZSRR) w zakresie współdziałania organizmu z czynnikami otaczającego go środowiska gazowego. Ma to duży wpływ na działalność kosmonauty w kabine statku i w skafandrze — w otwartym Kosmosie. Uczni polscy i czechosłowaccy badają wpływ nagłego niedostatku tlenu oraz nadmiaru kwasu węglowego.

W zakresie żywienia uczni 4 krajów socjalistycznych (w tym Polski i ZSRR) badają wielostronnie przemianę materii, fizjologiczne właściwości sposobów przygotowania pożywienia i wykorzystania środków żywnościowych w warunkach lotu kosmicznego. W oparciu o wyniki tych badań oraz doświadczenia z poprzednich lotów uczni radzieccy doskonałą system żywienia kosmonautów. Poza tym uczni ZSRR, PRL i CSRS badają najważniejsze rodzaje wodorostów, wydzielają z nich biokładniki pożywiennicze, określają ich wartość biologiczną i włączają w skład pożywienia kosmonautów.

Bardzo istotne dla rozwoju astronautyki są wspólne badania uczonych ZSRR, PRL, CSRS i Bułgarii w zakresie oceny psychologicznej stanu kosmonautów i ich działalności w locie kosmicznym. Badają się stopień emocjonalnego napięcia kosmonautów, psychologiczne aspekty adaptacji człowieka do warunków skrajnych i readaptacji przy powrocie do warunków normalnych. Poszukuje się odpowiednich środków farmakologicznych, pomocnych w podtrzymaniu właściwego stanu psychofizjologicznego organizmu w warunkach skrajnych. Celem tych badań jest zapewnienie psychologicznej niezawodności kosmonauty w każdych warunkach lotu kosmicznego.

Problematyką biologicznego wpływu ciężkich jonów na organizm kosmonauty zajmują się uczni ZSRR, PRL, CSRS, Węgier i Bułgarii. Badania radiobiologiczne w Kosmosie i na Ziemi — w przyspieszaczach ciężkich jonów — pozwalają prawidłowo określić stopień zagrożenia.

Uczni radzieccy i polscy przeprowadzili badania środków biologicznych dla zwiększenia odporności organizmów na promieniowanie jonizujące. Opracowano również przy udziale uczonych ZSRR, PRL, CSRS i Węgier metody wczesnego zapobiegania skutkom promieniowania jonizującego.

NOWA LOTNIA TYPU SZYBOWCOWEGO

Rozwój lotni trwa. Obok miękkołotów rozwijają się również szybowce — lotnie typu szybowcowego. Oto najnowsza lotnia tego rodzaju, VJ-24, konstrukcji całkowicie metalowej z pokryciem z tworzywa sztucznego. Płat 2-dźwigarowy (5,5 m) z 9 żebromi. Czas budowy płata (bez pokrycia) — ok. 100 h. Montaż lotni na starcie zajmuje 2 osobom — 4 min. Dźwigary i krawędź przednia — rurowe, żebra z folii. Lotnia ma klapy skrzydłowe specjalnie opracowane przez aerodynamikę. Pierwszy prototyp miał drążek sterowy, umieszczony powyżej głowy pilota, ale okazało się to niewygodne.

VJ-24 z pilotem o masie 60 kg startuje po rozbiegu kilku kroków przy wietrze 10-15 km/h. Przy wietrze 25 km/h — start praktycznie z miejsca. Lotnia VJ-24 ma już na swym koncie loty 20 i 30 min. oraz loty termiczne do wysokości 1 000 m.

STEROWIEC OLBRZYM



Model wielkiego sterowca „Skyship”, który znajduje się w pierwszej fazie opracowania w W. Brytanii. Średnica — 213 m, wysokość — 43 m. 18 silników turbośmigłowych RR „Tyne”. Masa całkowita — 800 ton, ładunek użyteczny — 400 ton. Prędkość lotu (1 500 m) — 185 km/h. Gaz nośny — hel umieszczony w 10 niezależnych komorach. Kształt sterowca (latający spodek) został opracowany w wyniku badań tunelowych. Sterowiec ma wypełnić lukę pomiędzy samolotem transportowym i statkiem transportowym najbliższego 10-lecia.

